



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO
GRANDE DO SUL – CÂMPUS CAXIAS DO SUL

PROJETO PEDAGÓGICO
CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Câmpus Caxias do Sul- RS

2014

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL

Presidente da República

Dilma Vana Rousseff

Ministro da Educação

Henrique Paim

Secretário da SETEC

Aléssio Trindade de Barros

Reitora do IFRS

Prof^ª. Cláudia S. Soares de Souza

Diretora Geral - Câmpus Caxias

Prof^ª. Tatiana Weber

Diretora de Ensino:

Prof. Daiane Scopel Boff

Página Internet: <http://www.caxias.ifrs.edu.br/site/conteudo.php?cat=12&sub=29>

Data: Agosto de 2014

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

CURSO: Licenciatura em Matemática

MODALIDADE: Presencial

DENOMINAÇÃO: Curso de Licenciatura em Matemática

LOCAL DE FUNCIONAMENTO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Câmpus Caxias do Sul.

HABILITAÇÃO: Licenciatura em Matemática

TÍTULO: Licenciado em Matemática

TURNOS: Diurno e noturno.

NÚMERO DE VAGAS ANUAIS: 40 vagas

PERIODICIDADE: Anual

FORMA DE INGRESSO: Processo Seletivo do IFRS

CARGA HORÁRIA TOTAL: 3050 horas

MANTIDA: IFRS - Câmpus Caxias do Sul

TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO

Mínimo: 4 anos com estágio supervisionado;

Máximo: 8 anos.

Endereço: Rua Avelino Antônio de Souza, Nossa Senhora de Fátima, Caxias do Sul, RS.

Telefone: (54) 3204 - 2100

Data: Agosto de 2014

	4
1. APRESENTAÇÃO	6
2. CARACTERIZAÇÃO DO CÂMPUS	7
3. JUSTIFICATIVA DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA	9
4. OBJETIVOS DO CURSO	13
4.1 Objetivos Gerais	13
4.2 Objetivos Específicos	14
5. PERFIL DO PROFISSIONAL EGRESSO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA	15
5.1 Competências e Habilidades	16
6. PERFIL DO CURSO	17
6.1 Núcleo Docente estruturante (NDE)	18
6.2 Colegiado do Curso	18
7. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO	20
8. FLUXOGRAMA DO CURSO	21
9. REQUISITOS DE INGRESSO	23
10. FREQUÊNCIA MÍNIMA OBRIGATÓRIA	24
11. PRESSUPOSTOS DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	24
12. MATRIZ CURRICULAR	25
13. NÚCLEO DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA	26
14. NÚCLEO DE FORMAÇÃO HUMANÍSTICA	28
15. NÚCLEO DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA	28

16. PRÁTICA DE ENSINO	29
17. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	30
18. ATIVIDADES ACADÊMICO – CIENTÍFICO – CULTURAIS	32
19. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC	33
20. PROGRAMAS POR DISCIPLINAS	39
21. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES	83
22. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	84
22.1 Da Expressão dos Resultados	85
22.2 Da Recuperação	85
23. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO	85
24. INSTALAÇÃO, EQUIPAMENTOS E BIBLIOTECA	86
25. CORPO DOCENTE E APOIO PEDAGÓGICO	86
26. CERTIFICADOS E DIPLOMAS	88
27. CASOS OMISSOS	89

1. APRESENTAÇÃO

O presente Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática traz no seu bojo uma proposta pedagógica voltada para a instrumentalização dos docentes na licenciatura de matemática.

O Plano Nacional de Educação, instituído pela Lei 10.172 de 09 de janeiro de 2001, estabeleceu uma meta de em dez anos garantir a 70% dos professores do Ensino Infantil e Fundamental a formação específica de nível superior, de Licenciatura Plena, e a todos os professores do Ensino Médio também a formação em curso superior, conforme sua área de atuação, uma vez que a maioria dos sistemas e redes públicas de ensino não tem quadro de professores adequadamente formados para atuar no ensino médio integrado.

O relatório recente do Conselho Nacional de Educação – CNE, que estimou essa demanda em 272.327 professores (MEC, 2007) fez com que os Institutos Federais assumissem o compromisso, quando na plenitude de seu funcionamento, de garantir 20% de suas matrículas em cursos de licenciaturas, haja vista a grande defasagem de profissionais habilitados em determinadas áreas.

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.

A Licenciatura Plena em Matemática, dada a grande carga horária da disciplina de Matemática na educação básica, favorece a inserção do licenciado no mundo do trabalho.

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. Isso faz com que os licenciados assumam aulas de componentes para os quais não estão qualificados e nem habilitados.

A falta de docentes preparados é mais acentuada em algumas áreas do conhecimento. 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.

O Rio Grande do Sul também apresenta grande defasagem de professores nessas áreas citadas anteriormente e na região de Caxias, esses dados da falta de professores nas áreas de Ciências exatas se confirmam, já que profissionais não habilitados atuam como docentes nessas áreas.

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 propomos a criação do curso de licenciatura em Matemática no IFRS - Câmpus Caxias.

2. CARACTERIZAÇÃO DO CÂMPUS

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, 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 demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais.

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

O projeto do Curso de Licenciatura em Matemática foi elaborado com bases na legislação pertinente, cujo aparato legal é apresentado a seguir:

^ Lei N° 9.394/96 LDB;

^ Parecer CNE/CES n.º 1.302, de 6 de novembro de 2001 (Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura);

- △ Resolução CNE/CP n.º 1, de 18 de fevereiro de 2002 (Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura de graduação plena);
- △ Resolução CNE/CP n.º 2, de 19 de fevereiro de 2002 (Institui carga horária para formação de professores de licenciatura de graduação plena);
- △ Resolução CNE/CES n.º 3, de 18 de fevereiro de 2003 (Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática);
- △ Portaria MEC n.º 4.059, de 10 de dezembro de 2004 (Regulamenta a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semipresencial);
- △ Lei 6.494, de 07/12/77 (Dispõe sobre os estágios de estudantes de estabelecimentos de ensino superior e de ensino profissionalizante do 2º Grau e supletivo, e dá outras providências);
- △ Decreto 1044/69 e a Lei 6202/75 (Regulamenta o Regime de Exercícios Domiciliares).

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS é uma instituição federal de ensino público e gratuito, criada com a Lei 11.892 de dezembro de 2008.

O IFRS - Câmpus Caxias do Sul tem como um de seus objetivos o oferecimento de Cursos de Tecnologia e de Licenciaturas, visando melhorar a qualificação dos profissionais em diversas áreas, em particular, na área da Indústria, através de Cursos Superiores, acreditando ser este o caminho para um Brasil mais democrático, resgatando a cidadania a todos os brasileiros. A Educação Profissional tem um diálogo direto com os setores produtivos regionais (patronais e dos trabalhadores), de forma que o incremento nos cursos de tecnologia proporcionará um melhor atendimento da profissionalização e da formação humanística dos cidadãos de acordo com os arranjos produtivos locais.

O Câmpus Caxias do Sul é parte do bloco de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, possuindo características próprias de um Câmpus situado num polo industrial de Metalmeccânica , atendendo a demanda do mundo do trabalho em questão. Esta Instituição de

Ensino, também, pontua cursos de Licenciaturas e Formação de Docentes por acreditar que é necessária a qualificação profissional nas diferentes áreas do conhecimento.

O município de Caxias do Sul está situado, geograficamente, em uma região do estado do Rio Grande do Sul, com alto desenvolvimento econômico e social. Essa região localiza-se na encosta superior do Nordeste do Estado, parte da extremidade leste da microrregião da uva e do vinho e parte no planalto dos Campos de Cima da Serra. Sua população é, aproximadamente, de 420.000 habitantes muitos, dos quais, provenientes de várias regiões desse estado, bem como, de outros estados brasileiros, principalmente, Santa Catarina e Paraná.

O setor industrial responde por 50% da economia do Município, principalmente nos segmentos Metalmeccânico, Material de Transporte, Mobiliário, Produtos Alimentícios e Bebidas. O setor de Comércio e Serviços é responsável por 38% da economia e, a agropecuária, responde por 4% da economia ativa.

3. JUSTIFICATIVA DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Desde o final dos anos 90 o Ministério da Educação e as Secretarias Estaduais de Educação vêm contabilizando um deficit de professores na área de ciências exatas, em particular para a disciplina de matemática, física e química. Portanto, é um dever de nossa Instituição oferecer um curso de licenciatura para formar novos professores que possam atuar e contribuir na construção de uma sociedade mais justa.

De acordo com o ex-presidente do INEP, Ebenezer Pacheco, “...nas escolas o que se vê são professores cumprindo aulas não diretamente ligadas à sua formação, outros com carga horária excessiva e alunos de ensino médio se formando sem cursar física ou matemática por falta de docentes”.

Não é incomum presenciarmos no estado do Rio Grande do Sul situações onde as aulas ocorrem sem a presença de professores de diversas áreas ou com docentes sem a qualificação adequada. De acordo com a Lei 9.394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, no Título VI: “Dos Profissionais da Educação” apresenta-se nos artigos 62 e 63:

“Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade normal.

Art. 63. Os institutos superiores de educação manterão:

I - cursos formadores de profissionais para a educação básica, inclusive o curso normal superior, destinado à formação de docentes para a educação infantil e para as primeiras séries do ensino fundamental;

II - programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de educação superior que queiram se dedicar à educação básica;

III - programas de educação continuada para os profissionais de educação dos diversos níveis...”

A regulamentação destes artigos é feita pela Resolução CNE/CP n.º 1, de 18 de fevereiro de 2002, a qual dispõe sobre a formação em nível superior de professores para atuar na educação básica, e dá outras providências:

“Art. 3º A organização curricular dos cursos deverá permitir ao graduando opções que favoreçam a escolha da etapa da educação básica para a qual se habilitará e a complementação de estudos que viabilize sua habilitação para outra etapa da educação básica.

§1º A formação de professores deve incluir as habilitações para a atuação multidisciplinar e em campos específicos do conhecimento.

...§4º A formação de professores para a atuação em campos específicos do conhecimento far-se-á em cursos de licenciatura, podendo os habilitados atuar, no ensino da sua especialidade, em qualquer etapa da educação básica.

Art. 4º Os cursos referidos no artigo anterior poderão ser ministrados:

...II - por universidades, centros universitários e outras instituições de ensino superior para tanto legalmente credenciadas.

...§2º Qualquer que seja a vinculação institucional, os cursos de formação de professores para a educação básica deverão assegurar estreita articulação com os sistemas de ensino, essencial para a associação teoria-prática no processo de formação. ...”

Logo, este projeto de curso se insere dentro de uma proposta para a 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, essas novas instituições 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 uma meta de em dez anos garantir a 70% dos professores do Ensino Infantil e Fundamental a formação específica de nível superior, de Licenciatura Plena, e a todos os professores do Ensino Médio também a formação em curso superior, conforme sua área de atuação, uma vez que a maioria dos sistemas e redes públicas de ensino não tem quadro de professores adequadamente formados para atuar no ensino médio integrado.

O relatório recente do Conselho Nacional de Educação – CNE, que estimou essa demanda em 272.327 professores (MEC, 2007) fez com que os Institutos Federais assumissem o compromisso, quando na plenitude de seu funcionamento, de garantir 20% de suas matrículas em cursos de licenciaturas, haja vista a grande defasagem de profissionais habilitados em determinadas áreas.

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. A Licenciatura Plena em Matemática favorece a inserção do licenciado no mundo do trabalho onde o mesmo seja comprometido com a melhoria do ensino de matemática, principalmente nas escolas públicas municipais, estaduais e federais.

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. Isso

faz com que os licenciados assumam aulas de componentes para os quais não estão qualificados e nem habilitados.

A cidade de Caxias do Sul possui aproximadamente 450000 habitantes e segundo os indicadores¹ é uma cidade que continua em constante expansão e desenvolvimento. No que se refere a educação encontramos a seguinte realidade: “na rede municipal, o ensino fundamental é oferecido em 85 escolas. Atualmente, mais de 3.000 professores atendem cerca de 40.000 alunos, divididos entre a educação infantil (escolas conveniadas ao município), pré-escola, ensino fundamental, educação especial e educação de jovens e adultos (EJA). Para qualificar as questões relativas à aprendizagem, todas as escolas municipais têm o apoio de um coordenador pedagógico, responsável por oferecer o suporte didático e técnico aos professores”².

Há também na cidade a oferta de cursos na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA) oferecidas por 17 escolas da rede municipal³. Temos que considerar ainda que há um número significativo de escolas na rede privada de ensino no município. Essas demandas, portanto, fazem com que haja a necessidade de uma quantidade significativa de professores na área da matemática que possam atuar no município de Caxias do Sul.

Atualmente, na cidade de Caxias do Sul há apenas mais uma instituição onde o curso de licenciatura em Matemática é ofertado. O curso oferecido pela Universidade de Caxias do Sul⁴ (UCS) nos turnos vespertino e noite, totalizando em quatro anos o período de graduação. A proposta de curso ofertado no IFRS – Caxias do Sul contempla os candidatos interessados em cursar a graduação no período da manhã ou noite, sendo possível cursar disciplinas nos dois turnos, caso o aluno tenha interesse.

Portanto, o curso de Licenciatura em Matemática no IFRS – Caxias do Sul é destinado a candidatos que tenham concluído o ensino médio que desejam ser agentes transformadores e comprometidos com a melhoria do ensino de matemática a nível fundamental e médio. O processo de formação do professor possui grande influência na

1 Disponível em: http://www.caxias.rs.gov.br/uploads/desenv_economico/perfil_caxias.pdf. Acesso em 05/07/2013.

2 Disponível em: <http://www.caxias.rs.gov.br/educacao/texto.php?codigo=253>. Acesso em 05/07/2013.

3 Disponível em: <http://www.caxias.rs.gov.br/educacao/texto.php?codigo=254>. Acesso em 05/07/2013.

4 Disponível em: <http://www.ucs.br/portais/curso111/locais/>. Acesso em 08/07/2013.

qualidade de ensino, podendo ser possível mudar as estatísticas de baixo rendimento escolar medidos através do IDEB, ENEM. Com o comprometimento de que a matemática ensinada sirva de instrumento para melhoria do desenvolvimento nacional, regional e local, sob esta ótica propomos a criação do curso de Licenciatura de Matemática no IFRS - Câmpus Caxias do Sul.

4. OBJETIVOS DO CURSO

A formação de professores no âmbito do IFRS – Caxias do Sul exige empenho permanente de suas diversas unidades, de maneira a inspirar projetos que visem preparar os futuros docentes para a educação básica concentrada nos níveis fundamental e médio. Também atuamos na formação de professores que sejam capazes de exercer atividades docentes em instituições de ensino superior, contribuindo na formação matemática de profissionais inseridos em outras áreas do conhecimento.

A docência envolve saberes, valores, metas e práticas cotidianas, que devem ser privilegiados nos projetos que visem à preparação para o exercício profissional na escola contemporânea. Neste âmbito, o projeto de formação deve ser interligado por atividades que envolvam ensino, pesquisa e extensão de forma a garantir a qualidade da formação inicial, introduzindo os licenciandos nos processos investigativos em sua área específica e na prática docente, tornando-os profissionais capazes de promover sua formação continuada.

A proposta é que isso deve ocorrer ao longo do processo de formação no curso de graduação. A formação de professores de matemática no IFRS – Caxias do Sul tem como laboratório investigativo a escola pública seu principal foco, onde o principal interesse de estudo é o acompanhamento, intervenção e melhoria da ação docente.

4.1 Objetivos Gerais

O objetivo geral do curso de licenciatura em matemática no IFRS – Caxias do Sul é formar e qualificar os futuros professores como sujeitos capazes de transformar a realidade

brasileira, que sejam comprometidos com os desafios e problemas existentes atualmente nas escolas.

Desta forma, deve se levar em consideração alguns objetivos gerais que nortearão a formação do licenciando, tais como:

- Contribuir para a melhoria do ensino da matemática praticada nas escolas de Educação Básica, através da compreensão do contexto da realidade social encontrada nas escolas, onde o professor deve assumir uma postura crítica e ser o responsável pela transformação dessa realidade observada, desenvolvendo novas formas de interação e de trabalho escolar.
- Criar, implementar, avaliar e aperfeiçoar projetos de ensino e de aprendizagem da matemática articulando-os com outras áreas do conhecimento e estimulando ações coletivas na escola de modo a caracterizar uma nova concepção de trabalho educacional.

4.2 Objetivos Específicos

São objetivos específicos do Curso de Licenciatura em Matemática no IFRS – Caxias do Sul:

- △ Capacitar os licenciados para atuar na disciplina de matemática na educação básica, desenvolvendo atitudes que integrem os conhecimentos científicos, tecnológicos, sociais e humanísticos.
- △ Formar professores para educação básica que estejam preparados para responder positivamente às demandas educacionais encontradas na sociedade;
- △ Qualificar professores que possam atuar em instituições de ensino superior, os quais podem contribuir na formação matemática de profissionais inseridos em outras áreas do conhecimento.
- △ Garantir ao egresso o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias ao exercício da profissão docente;

△ Proporcionar uma formação que abranja ainda, os seguintes aspectos:

- a) a concepção da visão de seu papel social como educador, com a capacidade de se inserir em diversas realidades e sensibilidade para interpretar as ações dos educandos;
- b) a compreensão da contribuição que a aprendizagem da matemática pode oferecer na formação dos indivíduos para o exercício da cidadania;
- c) o entendimento de que o conhecimento matemático pode e deve ser acessível a todos, além da criação da consciência de seu papel na superação dos preconceitos, traduzidos pela angústia, inércia ou rejeição, presentes no ensino-aprendizagem da disciplina.

5. PERFIL DO PROFISSIONAL EGRESSO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

O educador licenciado em Matemática pelo IFRS - Câmpus Caxias do Sul deve apresentar um perfil centrado em sólida formação geral, pedagógica e matemática com domínio técnico-científico dos estudos relacionados com a formação específica, peculiares ao curso. O egresso deve perceber-se e situar-se como sujeito histórico e político e desenvolver uma ação pedagógica que articule e promova os valores que fundamentam a vida democrática. Nesse sentido deve desenvolver o pensamento crítico para compreender a realidade e nela intervir positivamente, utilizando práticas educativas que observem a diversidade social, cultural e intelectual dos alunos e contribuam para a justificação e aprimoramento do papel social da escola, assim como para formação e consolidação da cidadania. São características que almejamos encontrar no aluno egresso da instituição:

- Possuir domínio do conhecimento matemático necessário para a sua atividade profissional;
- Ter conhecimento sobre os conteúdos e também sobre o seu desenvolvimento, através de determinadas habilidades e competências próprias ao fazer matemática;
- Ser capaz de trabalhar de forma integrada com professores de outras áreas do conhecimento;

- Possuir competências lógicas características do pensamento matemático, de forma a contribuir no desenvolvimento de raciocínio de seus alunos;
- Possuir habilidades metodológicas de modo a poder escolher conteúdos matemáticos e procedimentos pedagógicos que contribuam para uma aprendizagem significativa da matemática;
- Ser capaz de utilizar adequadamente as tecnologias de informação e comunicação no processo de ensino da matemática;
- Possuir capacidade de elaborar e desenvolver projetos, avaliar livros textos, softwares educacionais entre outros materiais didáticos além de analisar os currículos presentes na escola básica;
- Ser capaz de construir uma postura contínua de estudo, reflexão e análise de sua própria prática docente;
- Analisar e compreender os processos de ensino e de aprendizagem dos alunos, na elaboração e aplicação dos saberes envolvidos em atividades de ensino, sempre levando em conta a realidade social, os objetivos da escola básica, o cotidiano escolar e as experiências dos alunos.

5.1 Competências e Habilidades

O curso de licenciatura em matemática do IFRS – Caxias do Sul pretende formar profissionais que desenvolvam competências e habilidades necessárias ao exercício da profissão, tais como:

- a) capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- b) capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares;
- c) capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- d) capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;

- e) habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico científico na análise da situação-problema do cotidiano do aluno;
- f) capacidade de estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- g) compreender os processos de ensino e de aprendizagem, elaborar os saberes e as atividades de ensino, sempre considerando a realidade social, os objetivos da escola básica, o cotidiano escolar e as experiências dos alunos.
- h) participar de programas de formação continuada;
- i) realizar estudos de pós-graduação;
- j) trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber.
- k) possuir habilidades metodológicas de modo a poder escolher conteúdos matemáticos e procedimentos pedagógicos que favoreçam a aprendizagem significativa da matemática;
- l) ser capaz de utilizar as tecnologias de informação e comunicação no processo de ensino e aprendizagem;
- m) ser capaz de construir uma postura contínua de estudo, reflexão e análise de sua própria prática docente.

6. PERFIL DO CURSO

O Curso de Licenciatura em Matemática tem a função habilitar profissionais de forma crítica, autônoma e criativa, para exercer suas funções docentes com coerência e capacidade técnica, didática e pedagógica, no sentido de modificar, melhorar, acrescentar e contribuir nos espaços educativos nos quais estão inseridos, com o intuito de buscar a construção de um ambiente educativo de qualidade social que vise a transformação desta sociedade desigual para uma sociedade justa e solidária.

O Curso de Licenciatura em Matemática proporciona aos seus egressos exercerem a docência nas redes de instituições de ensino e pesquisa, nos órgãos governamentais e não governamentais, no Ensino fundamental, Ensino Médio ou Médio Integrado bem como a progressão de estudos no nível de pós-graduação.

6.1 Núcleo Docente Estruturante (NDE)

De acordo com o Parecer N° 04 de 17 de junho de 2010, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) foi um conceito criado pela CONAES, mediante a Portaria N° 147 de 2 de fevereiro de 2007. O Núcleo Docente Estruturante (NDE) é o órgão consultivo, vinculado ao colegiado do curso, cuja responsabilidade é atuar no processo de concepção, consolidação e permanente atualização do projeto pedagógico do curso (PPC), levando-se em consideração as políticas e normas do IFRS.

São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

I. Conceber, elaborar e atualizar o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), definindo sua concepção e fundamentos;

II. Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;

III. Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;

IV. Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, expectativas da realidade de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;

V. Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos ^{superiores} de graduação.

O Núcleo Docente Estruturante é constituído de:

1. Coordenador do Curso, como seu presidente;
2. Quatro professores da área que compõe o eixo central do curso;
3. No máximo dois professores com formação fora da área do curso que lecionem no curso.

O regimento do Núcleo Docente Estruturante foi construído e aprovado por resolução no IFRS – Câmpus Caxias do Sul.

6.2 Colegiado do curso

O Colegiado do Curso Superior em Licenciatura em Matemática é um órgão consultivo e deliberativo que tem por finalidade acompanhar a implementação do projeto

pedagógico, avaliar alterações dos currículos plenos, discutir temas ligados ao curso, planejar e avaliar as atividades acadêmicas do curso, observando-se as políticas e normas do IFRS.

O Colegiado do Curso tem por objetivo desenvolver atividades voltadas para a elevação da qualidade dos Cursos Superiores, com base no Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI), no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), na Organização Acadêmica da Instituição e na Legislação vigente.

O Colegiado do Curso Superior em Licenciatura em Matemática é constituído pelos seguintes membros:

- I. Coordenador do curso;
- II. Cinco professores em efetivo exercício, onde pelo menos 80% possuem formação específica na área do curso;
- III. Dois representantes (um titular e outro suplente) do corpo discente do curso;
- IV. Um técnico-administrativo da Instituição.

Ainda sobre o Colegiado do Curso destacam-se os seguintes fatos:

1. O presidente do Colegiado do Curso Superior será o Coordenador do Curso.
2. Um secretário será eleito entre os componentes do colegiado.
3. Os representantes do corpo discente serão escolhidos pelos seus pares.
4. O representante discente, regularmente matriculado, deverá ter cursado pelo menos um semestre da carga horária obrigatória do curso e não estar cursando o último semestre.
5. A definição dos novos representantes deverá ocorrer sessenta dias antes do término do mandato dos representantes.

São competências do Colegiado do Curso Superior:

- I. Analisar e deliberar propostas de alteração do projeto pedagógico do curso;
- II. Acompanhar o processo de reestruturação curricular;
- III. Propor e/ou validar a realização de atividades complementares do curso;
- IV. Acompanhar os processos de avaliação do curso;
- V. Acompanhar os trabalhos e dar suporte ao Núcleo Docente Estruturante;
- VI. Acompanhar o cumprimento de suas decisões;

VII. Propor alterações no Regulamento do Colegiado do Curso.

Ao presidente do Colegiado do Curso em Licenciatura em Matemática compete:

- I - Convocar e presidir as reuniões do Colegiado do Curso;
- II - Convocar reunião extraordinária sempre que, no mínimo, dois terços dos membros do Colegiado a requisitarem;
- III - Executar as deliberações do Colegiado;
- IV - Designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo Colegiado;
- V - Decidir, *ad referendum*, em caso de urgência, sobre matéria de competência do Colegiado.

O regimento do Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática foi construído e aprovado por resolução no IFRS – Câmpus Caxias do Sul.

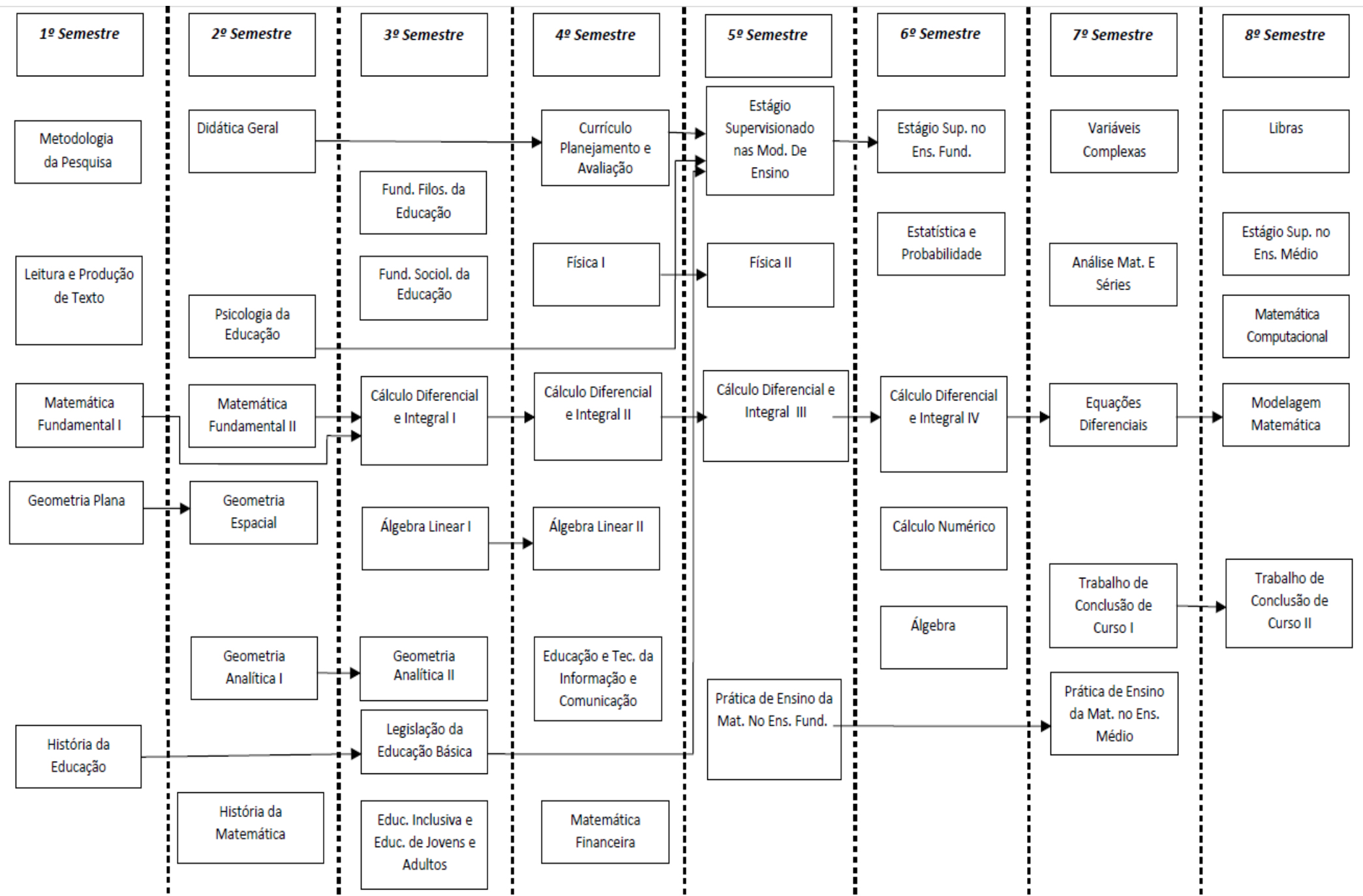
7. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO

O Curso de Licenciatura em Matemática do IFRS – Câmpus Caxias do Sul pretende formar profissionais que desenvolvam competências e habilidades necessárias ao exercício da profissão, tais como:

- △ Adotar uma prática docente contextualizada com a realidade social em que a escola está inserida;
- △ Dominar conceitos e propriedades matemáticas, contextualizar e inter-relacionar os mesmos em outras áreas do conhecimento tendo em vista a natureza histórica e social da construção do conhecimento e sua relevância para a compreensão do mundo contemporâneo;
- △ Utilizar tecnologias de comunicação e informação no processo de ensino e aprendizagem;
- △ Desenvolver projetos, avaliar livros textos, softwares educacionais e outros materiais didáticos e analisar currículos da escola básica;

- △ Conhecer as regulamentações e propostas ou parâmetros curriculares vigentes na estrutura escolar do país;
- △ Expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão a linguagem matemática, utilizando rigor lógico científico;
- △ Capacidade e conhecimento básico para ingresso em estudos de pós-graduação.

8. FLUXOGRAMA DO CURSO



9. REQUISITOS DE INGRESSO

Seguindo a Lei 12.711, de 29/08/2012, o Decreto 7.824 de 11/10/2012, a Portaria Normativa nº 18 de 11/10/2012 do Ministério da Educação e a Resolução nº 088/2012 do Conselho Superior do IFRS, que regulamentam as normas para o Processo Seletivo Discente aos Cursos de Educação Profissional de Nível Técnico e Superior, a ocupação das vagas dar-se-á em uma de suas formas, na modalidade de: Exame de Seleção por meio de aplicação de prova escrita. A ocupação das vagas dar-se-á, no sistema de ingresso, através da seguinte ordem:

I – por Acesso Universal;

II – por Acesso Universal e Reserva de Vagas para estudantes egressos de escola pública.

III – por Acesso Universal e Reserva de Vagas para estudantes egressos de escola pública, com renda familiar bruta igual ou inferior a 1,5 (um vírgula cinco) salários mínimo per capita;

IV – por Acesso universal e reserva de vagas de ensino público autodeclarado preto, pardo ou indígena;

V – por Acesso universal e reserva de vagas de ensino público com renda familiar bruta igual ou inferior a 1,5 (um vírgula cinco) salários mínimos nacional per capita e não autodeclarado preto, pardo ou indígena;

Portanto, a admissão aos cursos da Instituição será mediante processo seletivo aberto a candidatos que tenham concluído o Ensino Médio por meio de classificação em vestibular, ou também através do ENEM, SISU, observados os critérios definidos no edital vigente na ocasião. Além disto, poderão ser admitidos os alunos que forem classificados e aprovados através dos Programas de Ações Afirmativas.

Outra forma de ingresso na instituição é através da modalidade de transferência. Será aceita a transferência de aluno oriundo de outra instituição de ensino, nacional ou estrangeira, para curso da mesma área e habilitação, mediante adaptação ou complementação de créditos, realizadas de acordo com as normas do Conselho Nacional de Educação e parecer da

Coordenação do Curso. Será obrigatória a matrícula em todas as componentes curriculares no primeiro semestre.

E por fim, quando o número de candidatos classificados não preencher as vagas determinadas pela Instituição e constantes do Edital do Processo Seletivo em vigência, poderá ser aberto novo processo, desde que haja prévia autorização. O Edital do Processo Seletivo definirá a forma de classificação dos candidatos no caso da ocorrência de empate.

10. FREQUÊNCIA MÍNIMA OBRIGATÓRIA

A frequência mínima está de acordo com a legislação vigente e obedecerá aos dispostos contidos na Norma Operacional 01/2010 do IFRS – Câmpus Caxias do Sul.

11. PRESSUPOSTOS DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

De acordo com a Lei 9.394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, em seu Título VI: “Dos Profissionais da Educação”, os artigos 62 e 63 estabelecem:

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal. Art. 63.

Os institutos superiores de educação manterão:

- I. Cursos formadores de profissionais para a educação básica, inclusive o curso normal superior, destinado à formação de docentes para a educação infantil e para as primeiras séries do ensino fundamental;
- II. Programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de educação superior que queiram se dedicar à educação básica;

III. Programas de educação continuada para os profissionais de educação dos diversos níveis.

Através da Lei Nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que em seu artigo 7º, inciso VI, alínea *b*, estabelece como objetivo dos Institutos Federais, “ministrar em nível de educação superior cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional”.

Juntamente com esses dispositivos legais o curso estará amparado por Resolução própria do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS.

12. MATRIZ CURRICULAR

A matriz curricular proposta neste Projeto Pedagógico tem como base o documento emitido pelo MEC (Contribuições para o processo de construção dos cursos de Licenciatura dos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia). Esta proposta é formada por um Núcleo Comum (1050 horas), Núcleo Específico (750 horas), Prática Pedagógica (400 horas) e Estágios (400 horas). A quantidade de horas é considerada mínima.

A estrutura curricular apresentada está fundamentada na integração dos componentes curriculares da Licenciatura. Esses componentes serão organizados em: Núcleo de Formação Específica, Núcleo de Formação Humanística, Núcleo de Formação Pedagógica, Prática de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado.

A integralização das 1800 horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural, conforme Resolução CNE/CP n.º 2, de 19 de fevereiro de 2002, são compostas pelos núcleos de Formação Específica, Núcleo de Formação Humanística e Núcleo de Formação Pedagógica.

Considerando o disposto na Portaria n.º 4.059, de 10 de Dezembro de 2004, que destaca em seu artigo 1º, inciso § 2º Poderão ser ofertadas as disciplinas referidas no caput, integral ou parcialmente, desde que esta oferta não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga

horária total do curso. Nesse sentido, o curso de Licenciatura em Matemática obedecerá o disposto já citado e obedecerá a carga horária máxima de 20% à distância. As atividades à distância deverão estar contempladas na carga horária das disciplinas, devendo ter o devido registro em diário de classe e contar para fins de avaliação da aprendizagem discente. Além disso, o IFRS – Câmpus Caxias do Sul utilizará, para fins de registro e desenvolvimento das atividades a distância, preferencialmente a plataforma MOODLE.

Tendo em vista a proposta de um currículo que viabilize uma base comum de formação integrada à formação específica, apresenta-se a seguir a matriz curricular do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Rio Grande do Sul Câmpus Caxias.

13. NÚCLEO DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA

O Núcleo de Formação Específica é constituído de conhecimentos científicos de Matemática Superior, permitindo-se, ao profissional em formação, o domínio teórico-prático do que será objeto de sua atuação na educação básica e também a sua preparação para estudos mais avançados. Além disso, estão integrados, também neste Núcleo, os conhecimentos de natureza interdisciplinar.

Apresentamos a seguir um quadro onde se destaca o oferecimento de cada disciplina e sua carga horária.

Semestre	Disciplina	Carga Horária	Número de Créditos
I	Matemática Fundamental I	90	6
	Geometria Plana	60	4
II	Matemática Fundamental II	90	6
	História da Matemática	30	2
	Geometria Espacial	45	3

	Geometria Analítica I	60	4
III	Cálculo Diferencial e integral I	60	4
	Geometria Analítica II	60	4
	Álgebra Linear I	60	4
IV	Cálculo Diferencial e integral II	60	4
	Álgebra Linear II	60	4
	Física I	60	4
	Matemática Financeira	45	3
V	Física II	60	4
	Cálculo Diferencial e integral III	60	4
VI	Cálculo Diferencial e Integral IV	75 60+15	5
	Cálculo Numérico	60	4
	Estatística e Probabilidade	60	4
	Variáveis Complexas	60	4
VII	Equações diferenciais I	60	4
	Análise Matemática e séries	60	4
	Variáveis Complexas	60	4
VIII	Matemática Computacional	45	3
	Modelagem Matemática	60	4
Total		1.440	96

14. NÚCLEO DE FORMAÇÃO HUMANÍSTICA

O Núcleo de Formação Humanística é constituído por componentes curriculares que desenvolvem a capacidade de expressão oral e escrita, o raciocínio lógico e a pesquisa escolar e criam momentos de investigação sobre a sociedade e suas concepções sobre a educação.

Apresenta-se a seguir, quadro dos componentes do Núcleo de Formação Humanística com sua respectiva carga horária.

Semestre	Disciplina	Carga Horária	Número de Créditos
I	Leitura e Produção de Texto	60	4
III	Fundamentos Filosóficos da Educação	30	2
	Fundamentos Sociológicos da Educação	30	2
Total		120	8

15. NÚCLEO DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA

O Núcleo de Formação Pedagógica é constituído pelos conhecimentos teórico-práticos da área de educação e de ensino da Matemática, cujas disciplinas visam trabalhar a análise sistemática de conceitos, temas e questões educacionais.

A referida formação é complementada com os componentes que compõe a Prática de Ensino e Estágio Curricular Supervisionado.

Apresenta-se a seguir, quadro dos componentes do Núcleo de Formação Pedagógica com sua respectiva carga horária.

Semestre	Disciplina	Carga Horária	Número de Créditos
II	Psicologia da Educação	30	2
III	Educação Inclusiva e Educação de Jovens e adultos	30	2

IV	Currículo, Planejamento e Avaliação	60 45+15*	4
	Educação e Tecnologias da Informação e Comunicação	30	2
VIII	Libras	60	4
Total		210	14

16. PRÁTICA DE ENSINO

Os componentes que perfazem a prática de ensino deverão oportunizar discussões teórico-práticas, fundamentais da formação do professor, sob forma de componentes planejados e coordenados conjuntamente e, também, sob a forma de debates articuladores da formação docente.

Nesse sentido, devemos considerar que o contexto escolar é parte integrante dos conhecimentos dos professores e inclui, entre outros, conhecimentos sobre os estilos de aprendizagem dos alunos, seus interesses, necessidades e dificuldades, além de um repertório de técnicas de ensino e de competências de gestão de sala de aula. Enfim, o conhecimento do professor tem um forte componente do "saber a disciplina para ensiná-la".

Os professores usam diversos tipos de conhecimento no contexto de sua profissão, os constroem e os utilizam em função de seu próprio raciocínio. Muitas características do conhecimento do professor, diferente do conhecimento de especialistas da disciplina são levados em consideração na sua prática educativa.

Essa transversalidade das atividades práticas não exclui a necessidade de existência de um espaço específico de aprofundamento teórico de diferentes aspectos do Ensino de Matemática. Neste sentido, torna-se necessária a existência, na estrutura curricular do Curso de Matemática, de disciplinas em que conhecimentos teóricos e conhecimentos práticos se articulam, possibilitando integrar o conhecimento sobre ensino e aprendizagem com o conhecimento na situação de ensino e aprendizagem, oportunizando a participação em reflexões coletivas e sistematizadas sobre esse processo.

Considerando-se todos esses aspectos, juntamente com as determinações da Resolução CNE/CP n.º 2, de 19 de fevereiro de 2002 e da Portaria MEC nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004, apresenta-se a seguir, quadro dos componentes que compõe a prática de ensino com sua respectiva carga horária.

Semestre	Disciplina	Carga Horária	Número de Créditos
I	História da Educação	60	4
	Metodologia da Pesquisa	30	2
II	Didática Geral	45	3
III	Legislação da Educação Básica	30	2
V	Prática do Ensino de Matemática no Ensino Fundamental	210 120+90*	14
VII	Prática do Ensino de Matemática no Ensino Médio	195 120+75*	13
Total		570	38

16. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O Estágio Curricular Supervisionado para o curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Câmpus Caxias do Sul, parte integrante da formação de professores da Educação Básica, em Nível Superior, consiste na participação do licenciando em atividades que articulem ensino, pesquisa e extensão, tríade que privilegia a formação integral do profissional, consolidando em situações concretas do ambiente educacional a articulação entre a teoria e a prática.

O Estágio Curricular Supervisionado, de caráter obrigatório para Cursos de Licenciatura, visa propiciar a complementação do ensino e da aprendizagem do licenciando, devendo ser planejado, executado, acompanhado e avaliado em conformidade com os currículos, programas e calendários escolares, a fim de constituir-se instrumento de integração, treinamento prático, aperfeiçoamento técnico-cultural, científico e de relacionamento humano.

O Estágio Curricular Supervisionado deverá ser desenvolvido em escola de educação básica a partir do quinto período letivo do licenciando. Exige-se, para que o licenciando dê início ao Estágio Curricular Supervisionado, que ele tenha cumprido pelo menos 75% dos créditos referentes à teoria pedagógica e 75% dos créditos referentes aos demais componentes curriculares previstos até o 4º período, inclusive, do currículo sugerido.

O Estágio Curricular Supervisionado ocorrerá em instituições de ensino públicas ou privadas devidamente regularizadas, após a assinatura de um Convênio firmado entre o IFRS – Caxias do Sul e as escolas campo de estágio. O aluno-estagiário poderá procurar instituições de ensino de sua preferência e estabelecer contato com as mesmas a fim de que o IFRS – Caxias do Sul possa firmar Convênio com a escola pretendida. O aluno-estagiário deverá desempenhar suas atividades numa perspectiva de reflexão na ação e sobre a ação, de modo a formar-se como um professor reflexivo que paute sua prática em dimensões éticas e políticas, de forma crítica, contextualizada, interdisciplinar e transformadora.

O regulamento do estágio curricular do curso de Licenciatura em Matemática está implantado, pois o mesmo foi construído pelo núcleo docente estruturante e em análise foi aprovado pelo Conselho de Câmpus.

O estágio supervisionado tem como propósito a inserção do futuro docente de Matemática no mundo do trabalho das instituições de ensino. Neste sentido, se apresentam como finalidades básicas do estágio as seguintes proposições:

- a) Complementação do ensino-aprendizagem a partir do contato com a realidade das escolas;
- b) Inserção do futuro educador a realidade educacional brasileira;
- c) Avaliação da sua prática pedagógica como educador em construção;
- d) Possibilitar ao futuro educador uma prática que integre o saber popular e o científico.

Neste sentido, o Estágio Curricular, baseado na Lei 6.494, de 07/12/77, regulamentado pelo Decreto nº 87.497, de 18/08/82, do Curso de Licenciatura em Matemática se rege por regulamento próprio. O Estágio Curricular Supervisionado deve apresentar possibilidades de atuação articuladas ao eixo de formação profissional do estudante, com atividades relacionadas à sua formação acadêmica. Realizar-se-á em Escolas de Educação Básica da rede Federal, Estadual, Municipal e Particular. Será desenvolvido a partir da integralização da

primeira metade do curso, sendo que o cumprimento da carga horária obrigatória dar-se-á através de regência de sala de aula, preparação das atividades a serem desenvolvidas na regência sob orientação do professor responsável, acompanhamento, discussão e reflexão sobre a realidade da instituição em que o licenciando realizará o estágio e elaboração do relatório de estágio.

Conforme a Estrutura Curricular apresenta-se a seguir, quadro dos componentes que compõe o Estágio Curricular Supervisionado com sua respectiva carga horária.

Semestre	Disciplina	Carga Horária	Número de Créditos
V	Estágio Supervisionado nas Modalidades de Ensino	90	6
VI	Estágio Supervisionado de Matemática no Ensino Fundamental	180	12
VIII	Estágio Supervisionado de Matemática no Ensino Médio	180	12
Total		450	30

18. ATIVIDADES ACADÊMICO – CIENTÍFICO – CULTURAIS

As Atividades Acadêmico-Científico-Culturais, obrigatórias na estrutura curricular do Curso, possibilitam a complementação da formação profissional do estudante. Elas permitem que o aluno construa uma trajetória própria na sua formação, de acordo com suas expectativas e interesses, e também de acordo com as exigências da sociedade e mundo do trabalho, mas não somente subordinada a estes. Tais atividades são pensadas no sentido de imprimir dinamicidade e diversidade ao currículo, sendo escolhidas e executadas pelo licenciando, de forma a perfazer um total mínimo de 200 horas, cumprindo a exigência mínima legal para efeito da integralização curricular do Curso de Licenciatura em Matemática.

Há um regulamento no IFRS – Caxias do Sul que normatiza o aproveitamento e a validação das atividades acadêmico-científico-culturais do curso de Licenciatura em

Matemática, as quais são obrigatórias e seu cumprimento indispensável para a colação de grau, nos termos da Resolução CNE/CP2, aprovada em 19/02/2002⁵. Esse regulamento foi aprovado pelos membros do Conselho de Câmpus.

Serão consideradas as atividades acadêmico-científico-culturais, promovidas por instituições públicas e privadas, classificadas nos quatro grupos abaixo:

- I. Atividades de Ensino;
- II. Atividades de Pesquisa;
- III. Atividades de Extensão;
- IV. Representação Estudantil ou de Classe.

O aluno deverá cumprir as atividades acadêmico-científico-culturais em pelo menos dois grupos, dentre os especificados anteriormente. Poderá ser validada a carga horária máxima de 120 horas em cada grupo de atividades. O pedido de validação das atividades acadêmico-científico-culturais deve ser encaminhado junto ao Registro Escolar do Câmpus Caxias do Sul, com os devidos comprovantes de cada uma das atividades juntamente com o formulário no anexo do regulamento. Em seguida, o processo será encaminhado aos cuidados do coordenador do curso para análise e encaminhamento do processo.

Não serão reconhecidas como atividades acadêmico-científico-culturais aquelas realizadas antes do ingresso no Curso, exceto nos casos de reingresso, transferência ou reopção de curso. Também não será computada a carga horária destinada às disciplinas da matriz curricular. Casos omissos a esta Resolução deverão ser apreciados e decididos pelo Colegiado do Curso em que o aluno estiver regularmente matriculado.

19. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC

O objetivo desta atividade é proporcionar ao acadêmico uma oportunidade para aprender a preparar um trabalho científico escrito, além de ampliar os seus conhecimentos sobre tema de seu interesse na área Matemática. Além da melhor formação acadêmica dos estudantes, o TCC oportuniza a revisão de assuntos já tratados, o exercício do acesso a fontes

⁵ Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>

de informação e concorre para o desenvolvimento de competências e habilidades já previstas neste projeto.

Na presente estrutura curricular do Curso de Matemática, o TCC será desenvolvido por meio de duas disciplinas articuladas e intituladas, Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC-I) e Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC-II) desenvolvidas em semestres sucessivos e estruturadas de forma que os discentes, em um primeiro momento, tenham contato direto com os professores orientadores, a fim de que conheçam algumas de suas propostas de projetos a serem desenvolvidos no TCC, bem como suas áreas específicas de interesse e atuação. Desta forma, os discentes poderão optar por uma delas e estruturarem, sob orientação, um projeto de trabalho. Posteriormente, os orientandos terão tempo hábil para realizar leituras e estudos não presenciais e poderão efetivamente executar e concluir o projeto originalmente estruturado no TCC-I ao longo da disciplina TCC-II.

O estudante em fase de realização do TCC tem as seguintes atribuições:

- I. Frequentar assiduamente as orientações, respeitando prazos e tarefas estipuladas pelo(s) respectivo(s) professor(es) orientador(es);
- II. Elaborar os trabalhos finais relativos ao TCC de acordo com o presente Regulamento, com as indicações do(s) professor(es) orientador(es), obedecendo às normas de redação do “Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos: artigos, projetos de pesquisa e TCCs (de acordo com as normas da ABNT)” do Câmpus Caxias do Sul;
- III. Realizar a revisão gramática e ortográfica dos trabalhos finais do TCC;
- IV. Cumprir as datas de entrega dos trabalhos conforme o cronograma definido;
- V. Comparecer no dia, hora e local determinados, para apresentação e defesa pública do trabalho desenvolvido no projeto e na monografia final, perante a banca examinadora;
- VI. Realizar as correções sugeridas pela banca examinadora nos trabalhos de projeto e monografia, sob concordância com o orientador;
- VII. Validar a versão final do projeto de pesquisa e da monografia junto ao(s) professor(es) orientador(es);
- VIII. Entregar a versão final do projeto de pesquisa e da monografia, conforme a seguinte orientação: após a apresentação e defesa oral do projeto de pesquisa ou da monografia, o

estudante deverá realizar as correções sugeridas pela banca examinadora, sob concordância do orientador, e entregar ao orientador, com prazo máximo de 10 (dez) dias:

- 1) 01 (uma) cópia da versão final do projeto de pesquisa;
- 2) 01 (uma) cópia impressa da versão final da monografia, que deverá ser encadernada com capa dura preta, letras douradas e escrita conforme Anexo I. A lombada deve seguir o “Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos: artigos, projetos de pesquisa e TCCs (de acordo com as normas da ABNT)” do Câmpus Caxias do Sul.
- 3) 01 (uma) cópia digital da versão final da monografia em formato PDF, gravada em CD, com identificação na capa acrílica e no disco de acordo com o “Manual de Identidade Visual do Instituto Federal do Rio Grande do Sul”, contendo os seguintes dados: título do trabalho; nome do curso; nome do estudante; nome do(s) orientador(es); semestre e ano letivo.
- 4) O documento de cessão dos direitos autorais da monografia para fins de divulgação no sítio eletrônico do IFRS – Câmpus Caxias do Sul, conforme aponta o regulamento.

IX. Arcar com quaisquer despesas geradas durante a elaboração do projeto e da monografia.

São atribuições do(s) professor(es) orientador(es):

- I. Reunir-se periodicamente com os seus orientandos;
- II. Orientar seus alunos em todas as etapas relativas ao desenvolvimento do TCC;
- III. Sugerir referencial teórico para a realização dos estudos investigativos de seus orientandos;
- IV. Avaliar todas as etapas do desenvolvimento do TCC, fazendo intervenções sobre o conteúdo, normas técnicas de apresentação e redação do texto;
- V. Autorizar a defesa pública do projeto de pesquisa e da monografia;
- VI. Orientar o(a) estudante(s), após apresentação pública, sobre as possíveis alterações no texto final sugeridas pela banca examinadora;

VII. Validar a versão final corrigida, autorizando sua entrega. Caso o(s) professor(es) orientador(es) entenda(m) que o TCC não esteja adequadamente organizado para defesa pública, cabe ao(s) orientador(es) decidir(em) sobre sua apresentação ou não.

As seções de defesa pública dos TCCs serão coordenadas pelo professor orientador de cada aluno e terão duração máxima de 1 hora e 15 minutos, sendo que cada estudante terá no mínimo 20 minutos e, no máximo, 30 minutos para apresentar o projeto de pesquisa ou a monografia. A banca examinadora terá até 30 minutos para a realização das arguições e considerações em relação ao trabalho apresentado, tendo o estudante a oportunidade de dialogar com a banca examinadora.

A banca examinadora terá até 15 minutos para se reunir em espaço reservado e expressar o resultado final atribuindo: “Aprovado”, “Aprovado mediante correções propostas pela banca examinadora” ou “Reprovado”. A nota do estudante será definida pelos membros da banca examinadora e divulgada após verificação das correções pertinentes. Será considerado “Aprovado” no projeto de pesquisa e na apresentação/entrega da monografia, o estudante que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis).

Os casos omissos ao Regulamento do TCC serão definidos pelo Colegiado do Curso. O documento do Regulamento do TCC está à disposição dos alunos, sendo que o mesmo foi analisado e aprovado conforme consta em resolução do IFRS – Caxias do Sul.

Assim, apresentamos a matriz curricular do Curso de Licenciatura em Matemática com ingresso em 02/2011.

Semestre	Disciplina	Carga Horária	Número de Créditos	Pré/Requisitos
I	História da Educação	60	4	
	Leitura e Produção de Texto	60	4	
	Matemática Fundamental I	90	6	
	Geometria Plana	60	4	
	Metodologia da Pesquisa	30	2	
		300	20	
II	Didática Geral	45	3	
	Psicologia da Educação	30	2	
	História da Matemática	30	2	
	Matemática Fundamental II	90	6	
	Geometria Espacial	45	3	030153
	Geometria Analítica I	60	4	
		300	20	
III	Cálculo Diferencial e Integral I	60	4	030356 030158
	Geometria Analítica II	60	4	030160
	Álgebra Linear I	60	4	
	Fundamentos Sociológicos da Educação	30	2	
	Fundamentos Filosóficos da Educação	30	2	
	Legislação da Educação Básica	30	3	030162
	Educação Inclusiva e educação de Jovens e Adultos	30	2	
		300	20	
	Currículo Planejamento e Avaliação	60	4	030161

IV		45+15*		
	Física I	60	4	
	Cálculo Diferencial e integral II	60	4	030164
	Álgebra Linear II	60	4	030166
	Educação e Tecnologias da Informação e Comunicação	30	2	
	Matemática Financeira	45	3	
		315	21	
V	Estágio Supervisionado nas Modalidades de Ensino	90 60+30*	6	030162 030167
	Prática de Ensino da Matemática no Ensino Fundamental	210 120+90*	14	
	Cálculo Diferencial e integral III	60	4	030164 030169
	Física II	60	4	030183
		420	28	
VI	Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental	180 105+45** +30*	12	030172
	Álgebra	60	4	
	Cálculo Diferencial e integral IV	75 60+15*	5	030169
	Estatística e Probabilidade	60	4	
	Cálculo Numérico	60	3	
		435	29	
VII	Equações Diferenciais I	60	4	030175 030179
	Variáveis Complexas	60	4	
	Análise Matemática e Séries	60	4	
	Trabalho de Conclusão de Curso I	30 15+15*	2	

	Prática de Ensino de Matemática no Ensino Médio	195 120+75*	13	030173 030177
		405	27	
VIII	Modelagem Matemática	60	4	030182
	Matemática Computacional	45	3	
	Trabalho de Conclusão de Curso II	30 15 + 15*	2	030194
	Libras	60	4	
	Estágio Supervisionado no Ensino Médio	180 105+45** +30*	12	
		375	25	
Total		2850	190	
Atividades Acadêmicas – Científico - Culturais		200		
Total		3050		

*Carga horária para ser cumprida de forma semipresencial

** Orientação individualizada com aluno estagiário e orientador.

20. PROGRAMAS POR DISCIPLINAS

A seguir apresentamos o objetivo geral, ementa e bibliografias das disciplinas:

1º SEMESTRE	
Disciplina: História da Educação	Código: 0301150
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 60 horas	
Objetivo Geral: Apresentar a estrutura e funcionamento da educação no Brasil, da educação básica à educação superior, seus antecedentes históricos e a realidade atual,	

ênfatizando os principais valores, interesses e atores que interagem na sua efetivação.

Ementa: A educação nas diversas épocas. O contexto histórico-social, político e econômico da educação brasileira. História da educação do Rio Grande do Sul. A história da escola no contexto histórico brasileiro. Função social da educação no período contemporâneo.

Bibliografia Básica:

- [1] ARANHA, Maria Lúcia Arruda de. **História da educação**. São Paulo: Moderna, 2004.
- [2] GHIRALDELLI, Jr. Paulo. **Filosofia e história da educação brasileira**. São Paulo: Monale, 2003.
- [3] ROMANELLI, Otaíza de O. **História da educação do Brasil (1930/1973)**. 27.ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- [4] GARCIA, W.E. (org.). **Educação Brasileira Contemporânea: organização e funcionamento**. 3a. ed. S. Paulo: McGraw-Hill, 1981.
- [5] HILSDORF, M.L.S. **História da educação brasileira: leituras**. 2ª. Reimp. São Paulo: Thomson-Learning, 2006.

Bibliografia Complementar:

- [1] BASTOS, M.H.C.; TAMBARA, E.; KREUTZ, L. (Org.) **Histórias e memórias da educação do Rio Grande do Sul**. Pelotas: Seiva, 2002.
- [2] CAMBI, Franco. **História da Pedagogia**. São Paulo: Editora UNESP, 1999.
- [3] HILSDORF, Maria Lucia Spedo. **História da educação brasileira: leituras**. São Paulo: Pioneira, 2002.
- [4] LOPES, Eliane Marta Teixeira e outros. **500 anos de educação no Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.
- [5] MANFREDI, Silvia Maria. **Educação profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2003.
- [6] OLIVEIRA, A. de Almeida. **Ensino Público**. Brasília: Senado Federal, 2003.
- [7] VIEIRA, Sofia L. Neo-liberalismo, privatização e educação no Brasil. In: OLIVEIRA, R. P. (org.). **Política educacional: impasses e perspectivas**. S. Paulo: Cortez, 1995.

Disciplina: **Leitura e Produção Textual**

Código: 030157

Natureza: Teórica
Carga Horária: 60 horas
Objetivo Geral: Promover o desenvolvimento de níveis complexos de interpretação e inteligência de textos, destreza, coesão e coerência na produção de textos.
Ementa: A unidade “texto”. Gêneros textuais. Norma padrão e norma culta. Aspectos formais da escrita: coesão, coerência e concordância. O professor de matemática e a escrita. Prática de leitura e de produção de textos.
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>[1] CENPEC, Centro de pesquisa para educação e cultura. Oficinas de matemática e de leitura e escrita. São Paulo: Summus, 2002.</p> <p>[2] FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 2006.</p> <p>[3] KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. Introdução à linguística textual. São Paulo: Martins Fontes, 2009.</p> <p>[4] POWELL, Arthur. BAIRRAL, Marcelo. A escrita e o pensamento matemático - Interações e potencialidades. São Paulo: Papirus, 2006.</p> <p>[5] VAL, Maria da Graça Costa. Redação e textualidade. São Paulo Martins Fontes, 2006.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>[1] FLÔRES, Onici (org.). Teorias do texto e do discurso. Canoas. Ed. ULBRA, 2006.</p> <p>[2]HOFFNAGEL, Judith Chambliss & DIONÍSIO, Ângela Paiva. Gênero, agência e escrita. São Paulo: Cortez, 2006.</p> <p>[3] HOUAISS, Antônio, VILLAR, Mauro de Salles. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. Editora Objetiva, 2009.</p> <p>[4] MEURER, José Luiz, MOTTA-ROTH, Desiree. Gêneros textuais e práticas discursivas. Edusc. sd.</p> <p>[5] NEVES, Maria Helena de Moura. Gramática de usos do português. São Paulo: Editora Unesp, 2000.</p> <p>[6] ORLANDI. Eni Puccinelli. Discurso e texto – Formulação e circulação dos sentidos. São Paulo: Pontes, 2001.</p> <p>[7] SOARES, Joshuah de Bragança. Dicionario de matemática. Editora Hemus, 2005.</p>

Disciplina: Matemática Fundamental I	Código: 030152
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 90 horas	
Objetivo Geral: Desenvolver a capacidade de ler, interpretar, generalizar, abstrair e de analisar a realidade do que nos cerca através da resolução de problemas.	
Ementa: Revisão de conceitos matemáticos do Ensino Fundamental e Médio. Conjuntos numéricos. Relações. Funções elementares (do primeiro grau, segundo grau, modular, exponencial e logarítmica). Trigonometria.	
Bibliografia Básica:	
[1] IEZZI, Gelson. Funções . Vol I , Atual Editora.- 1999	
[2] IEZZI, Gelson. Trigonometria . Vol III, Editora Atual. - 2000	
[3] GIOVANI, José Ruy; BONJORNO, J. R, GIOVANI JR, J.R. Matemática fundamental, uma nova abordagem . Vol único, editora FTD, 2002	
Bibliografia Complementar:	
[1] LIMA, Elon Lajes. Logaritmos . IMPA. 1991	
[2] MACHADO, Antonio Santos. Trigonometria e progressões . vol 2, Editora atual – 1999.	
[3] ANTAR NETO; Aref e outros. Noções de Matemática - vol. 2 Progressões e Logaritmos. Editora Moderna - São Paulo.	
[4] IEZZI, Gelson e outros. Fundamentos da matemática elementar . Volume 9. Atual Editora.	
[5] DOLCE, O., POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar: geometria plana. Vol. 9, S. Paulo. Atual ed. 1997.	
[6] IEZZI, Gelson, MURAKAMI, Carlos. Fundamentos da Matemática Elementar: Conjuntos e Funções . Atual Editora: São Paulo, 1996.	
[7] IEZZI, Gelson, DOLCE, Osvaldo, MURAKAMI, Carlos. Fundamentos da Matemática Elementar: Logaritmos . Atual Editora: São Paulo, 1996.	
Disciplina: Geometria Plana	Código: 0301153

Natureza: **Teórica**

Carga Horária: **60 horas**

Objetivo Geral: Desenvolver as capacidades do aluno de observação e representação dos objetos geométricos e físicos. Fazer com que eles possam progredir na aquisição de vocabulário preciso em geometria. Fornecer ao aluno, uma bagagem de conhecimento que lhes permita resolver problemas colocados na vida corrente ou em outras disciplinas. Incitá-los ao rigor lógico nos pensamentos dedutivo e indutivo.

Ementa: História da Geometria. Postulados e ou Axiomas de Euclides. Pontos, retas e ângulos. Triângulos semelhantes. Funções trigonométricas de ângulos. Círculos. Lugares geométricos. Polígonos, Polígonos Regulares Inscritos e Circunscritos. Área de figuras planas.

Bibliografia Básica:

- [1] IEZZI, Gelson e outros – coleção. **Fundamentos da matemática elementar**. Volume 9. Atual Editora.1997.
- [2] WAGNER, Eduardo. **Construções Geométricas**. Editora SBM. 1998.
- [3] DOLCE, O., POMPEO, J. N. **Fundamentos de matemática elementar: geometria plana**. Vol. 9, S. Paulo. Atual ed. 1997.

Bibliografia Complementar:

- [1] GIOVANI, José Ruy, BONJORNO, J. R, GIOVANI JR, J.R. **Matemática fundamental, uma nova abordagem**. Vol único, editora FTD, 2002
- [2] DANTE, L. R. **Matemática**. Volume único, editora Ática São Paulo, 2005.
- [3] BARBANTI, Luciano. **Matemática superior**. São Paulo: Pioneira, 1999. 247p.
- [4] BARBOSA, João Lucas M. **Geometria euclidiana plana**. Fortaleza: SBM, 1997.
- [5] BEZERRA, Manoel Jairo. **Matemática para o ensino médio**. 5 ed.. São Paulo: Scipione, 2001.
- [6] BIANCHINI, Edwaldo. **Matemática**. Sao Paulo: Moderna, 1995.
- [7] CUNHA, Felix da. **Matemática aplicada**. São Paulo : Atlas, 1990.
- [8] DOLCE, Osvaldo. **Fundamentos da matemática elementar: geometria plana**. 7 ed. São Paulo: Atual. 1993.

Disciplina: Metodologia da Pesquisa	Código: 030163
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 30 horas	
Objetivo Geral: Instrumentalizar o aluno para que este, ao final do semestre, seja capaz de compreender, planejar, executar e sistematizar um trabalho científico.	
Ementa: O método científico. O uso das Normas da ANBT para a padronização de: referências, citações, resumos científicos, artigos científicos. Seminários: oralidade e uso de recursos digitais e audiovisuais. Projetos Técnicos e de Pesquisa.	
Bibliografia Básica:	
[1] ABNT. NBR:6023, 6004, 6027, 6028, 10520, 1474.	
[2] ANDRADE, M.M. Como apresentar trabalhos para cursos de pós-graduação . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.	
[3] ANDRÉ, Marli (Org.) O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores . Campinas: Papyrus, 5ed, 2006.	
Bibliografia Complementar:	
[1] D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação Matemática: da teoria à prática . Campinas: Papyrus, 1996.	
[2] LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.	
[3] FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia . 3 ed. São Paulo: Atlas, 2001.	
[4] GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa . 3 ed. São Paulo: Editora Atlas, 1996.	
[5] GOLDENBERG, Mirian. A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais . Ri de Janeiro: Record, 1997.	

2º SEMESTRE

Disciplina: Didática Geral	Código: 030360
-----------------------------------	----------------

Natureza: Teórica
Carga Horária: 45 horas
Objetivo Geral: Contextualizar a atuação do profissional da educação diante das diversas perspectivas educacionais propostas pelas diferentes correntes do pensamento pedagógico, discutindo a prática pedagógica escolar em seu contexto metodológico, de planejamentos, estruturação de projetos e avaliação do processo ensino-aprendizagem.
Ementa: Evolução histórica do pensamento didático. Estudo da Didática enquanto área que trata do ensino. Concepções de didática em diferentes tendências. Abordagem da situação do ensino brasileiro enquanto prática social. A profissão docente. Perfil do Licenciado em Matemática. Relação educação, pedagogia e didática como construção do saber fazer. Atividades observação, práticas e investigação pedagógica.
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>[1] LIBÂNEO, José C. Didática. São Paulo: Cortez, 1994. (Coleção Magistério 2º grau. Série Formação do professor).</p> <p>[2] VASCONCELLOS, Celso dos S. Construção do conhecimento em sala de aula. 16. Ed. SP: Libertad, 2005</p> <p>[3] ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar. Trad. Ernani F. da Rosa. Porto Alegre: ArtMed, 1998.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>[1] FAZENDA, Ivani (org). Didática e Interdisciplinaridade. Campinas, SP:Papirus,1998.</p> <p>[2] FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 7.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998.</p> <p>[3] LIBÂNEO, José C. Democratização da escola pública. A pedagogia crítico-social dos conteúdos. São Paulo, Loyola, 1985.</p> <p>[4] RANGEL, Mary. Métodos de ensino para a aprendizagem e a dinamização das aulas. 4. Ed. SP: Papirus, 2005.</p> <p>[5] TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.</p>

Disciplina: Psicologia da Educação	Código: 030168
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 30 horas	
Objetivo Geral: Discutir criticamente as relações entre os fundamentos da psicologia e os processos de ensino e aprendizagem.	
Ementa: Objeto da Psicologia. Métodos de Psicologia. Hereditariedade e crescimento. Características das atividades psíquicas. A memória e a imaginação. A linguagem. Motivação e ajustamento. A percepção, a observação e aprendizagem. Inteligência. Diferenças individuais e aptidões. Personalidade. O Homem em sociedade. Estudo das relações entre Psicologia e Sociedade. Visão multi condicionada do ser humano. A formação do indivíduo nas relações sociais: família, escola e sociedade.	
Bibliografia Básica:	
[1] PATTO, M. H. S. Introdução à Psicologia Escolar . São Paulo: T. A. Queiroz, 1986.	
[2] GARDNER, H. Estruturas da mente: a teoria das inteligências múltiplas . Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.	
[3] TELES, Maria Luiza Silveira. Uma introdução à psicologia da educação . 7.ed. Petrópolis: Vozes, 1988.	
Bibliografia Complementar:	
[1] COOL, C.; PALÁCIO, J. & MARCHESI, A. Desenvolvimento psicológico e educação: Psicologia Evolutiva . 2ªed. Porto Alegre: Artmed, vol. 1, 2004.	
[2] DEL PRETTE, A. e DEL PRETTE, Z. A. P. Psicologia das Relações Interpessoais: vivências para o trabalho em grupo . Petrópolis: Vozes, 2002.	
[3] GOULART, Iris Barbosa. Psicologia da Educação: fundamentos teóricos . São Paulo: Vozes, 1987.	
[4] PIAGET, Jean. Seis estudos de psicologia . 24. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.	
Disciplina: História de Matemática	Código: 030180

Natureza: Teórica
Carga Horária: 30 horas
<p>Objetivo Geral: Estudar o desenvolvimento da Matemática nas diversas civilizações e sua conexão com fatos sociais e científicos. Estudar a natureza da Matemática através de sua gênese e desenvolvimento. Estudar a evolução do pensamento matemático e os processos de construção da Matemática. Reconhecer os desafios teóricos e metodológicos contemporâneos da Matemática. Estudar o papel da Matemática no desenvolvimento das sociedades e das ciências através de sua história. Compreender o uso da História da Matemática como metodologia para o ensino da Matemática.</p>
<p>Ementa: O componente curricular de História da Matemática busca proporcionar uma visão histórica do desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico inserido no contexto sócio cultural. Estuda a matemática ocidental, no quadro de uma perspectiva histórica, desde a origem na numeração na Índia e Mesopotâmia, passando pelos gregos até a época contemporânea, destacando os temas fundamentais da teoria da matemática e os grandes nomes de cada época, construindo uma reflexão sobre a atual conjuntura da matemática como ciência.</p>
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>[1] BOYER, C. B. História da Matemática. Ed. Edgard Blücher Ltda. São Paulo, SP, 2002.</p> <p>[2] EVES, H. Introdução à História da Matemática. Ed, Unicamp. Campinas, São Paulo. 1997.</p> <p>[3] LINTZ, Rubens G. História da Matemática. Editora da Universidade Regional de Blumenau, SC: 2001.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>[1] MAOR, Eli. A história de um número. Rio de Janeiro : Record, 2008. Vol. Único.</p> <p>[2] SINGH, Simon. O último teorema de Fermat: a história do enigma que confundiu as maiores mentes do mundo durante 358 anos . Rio de Janeiro: Record, 2008. Vol. único</p> <p>[3] HUNTLEY, H.E. A divina proporção. Editora da Universidade de Brasília, D.F. , 1985.</p>

- [4] ROCHA, L. M. **Pitágoras, o que sonhou primeiro**. Editora da UniVAL – S.P. , 2001
- [5] DEWDNEY, A. K. **20.000 léguas matemáticas: um passeio pelo misterioso mundo dos números**. Rio de Janeiro: Zahar, 2000. | Vol. Único.

Disciplina: Geometria Espacial	Código: 030362
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 45 horas	
Objetivo Geral: Desenvolver a capacidade do educando em representar no espaço tridimensional e manipular planos, retas e os sólidos geométricos , bem como deduzir as fórmulas de superfície e volume.	
Ementa: Representação plana de objetos tridimensionais. Posição relativa de planos e retas. Sólidos geométricos. Cálculo de superfície e volume.	
Bibliografia Básica:	
[1] DOLCE, O. e POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar: geometria espacial . S. Paulo. Atual ed. 1997.	
[2] BRITO, A. J. e CARVALHO, D. L. Geometria e outras métricas . Natal. SBHMat. 2001.	
[3] DANTE, L. R. Matemática . Volume único, editora Ática, São Paulo, 2005.	
Bibliografia Complementar:	
[1] GIOVANI, José Ruy, BONJORNO, J. R, GIOVANI JR, J.R. Matemática fundamental, uma nova abordagem . Vol único, editora FTD, 2002	
[2] BARBOSA, João Lucas M. Geometria euclidiana plana . Fortaleza: SBM, 1997.	
[3] BARBANTI, Luciano. Matemática superior . São Paulo: Pioneira, 1999. 247p.	
[4] BARBOSA, João Lucas M. Geometria euclidiana plana . Fortaleza: SBM, 1997.	
[5] BEZERRA, Manoel Jairo. Metemática para o ensino médio . 5 ed.. São Paulo: Scipione, 2001.	
[6] BIANCHINI, Edwaldo. Matemática . Sao Paulo: Moderna, 1995.	
[7] CUNHA, Felix da. Matemática aplicada . São Paulo : Atlas, 1990.	
[8] DOLCE, Osvaldo. Fundamentos da matemática elementar: geometria plana . 7 ed.	

São Paulo: Atual, 1993.

[9] FACCHINI, Walter. **Matemática**: volume único. São Paulo: Saraiva, 1996.

Disciplina: Geometria Analítica I	Código: 030160
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 60 horas	
<p>Objetivo Geral: Desenvolver a capacidade do educando e identificar, interpretar e resolver problemas do cotidiano relacionados aos sistemas lineares, vetores e suas operações, bem a aplicação em outras áreas do conhecimento: física e em diversas áreas da ciência.</p>	
<p>Ementa: Este componente curricular busca desenvolver no educando os conceitos básicos de vetor, operações e suas aplicações na física e em diversas áreas da ciência. Construir a Geometria Analítica, atrelados ao conceito de vetor como um segmento orientado definindo curvas, superfícies e formas de determinar distâncias, bem como relacionar conceitos geométricos e algébricos.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>[1] STEINBRUCH, Alfredo e outros. Geometria Analítica Plana. Editora McGraw-Hill Ltda. São Paulo, SP,1991.</p> <p>[2] RIGUETTO, Armando. Vetores e Geometria Analítica. Editora IBLC. São Paulo, 1988.</p> <p>[3] BOULOS, P. Geometria Analítica: um tratamento vetorial. Editora McGraw-Hill Ltda. São Paulo, SP,1987.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>[1] ANTON, Howard. Álgebra Linear com Aplicações. 8 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001</p> <p>[2] BOLDRINI, J. L. e outros. Álgebra linear. São Paulo: Harper e Row do Brasil, 1980.</p> <p>[3] IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar – geometria analítica. São Paulo: Atual, 1993.</p>	

[4] LEITHOLD, L. **O cálculo com geometria analítica**. Vol. 1 e 2, São Paulo: Harbra & Row do Brasil, 1977.

[5] STEINBRUCH, WINTERLE. **Álgebra linear**. São Paulo: Makron Books, 1987.

Disciplina: Matemática Fundamental II	Código: 030361
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 90 horas	
Objetivo Geral: Capacitar o educando para interpretar, deduzir e relacionar os problemas sobre progressões, matrizes, determinantes e sistemas lineares números complexo, análise combinatória, binômio de Newton com o seu cotidiano.	
Ementa: Progressões aritméticas e geométricas. Números complexos. Polinômios e equações Algébricas. Análise combinatória. Binômio de Newton.	
Bibliografia Básica:	
[1] ÁVILA, Geraldo. Variáveis complexas e aplicações . Rio de Janeiro: LTC,1990.	
[2] HAZZAN, S. Combinatória e Probabilidade . Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 5, editora Atual, São Paulo, 1993.	
[3] IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar . Vol. 6. Editora Atual, São Paulo, SP, 1977.	
Bibliografia Complementar:	
[1] SPIEGEL, M. R.. Variáveis complexas . Editora McGraw-Hill do Brasil Ltda.	
[2] MORGADO, A. C. O., CARVALHO, J. B. P., CARVALHO, P. C. P. e FERNANDEZ, P. Análise Combinatória e Probabilidade . Coleção do Professor de Matemática – S. B. M., 1991	
[3] NERY, C., Trotta, F. Matemática para o ensino médio . Vol. único. Editora Saraiva, São Paulo, SP, 2001.	

3º SEMESTRE	
Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral I	Código: 030164
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 60 horas	
<p>Objetivo Geral: Familiarizar o aluno com a linguagem matemática básica dos problemas de limite, derivada, continuidade e diferenciação. Derivadas e aplicações. Máximos e mínimos. Que são conceitos imprescindíveis no estudo das ciências em geral. Apresentar ao aluno as primeiras aplicações do cálculo diferencial nas ciências físicas e aplicadas.</p>	
<p>Ementa: Limite e Continuidade de Funções. Derivada. Interpretação Geométrica da derivada. Regras de derivação. Aplicações da derivada na Física, Engenharia e afins.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>[1] ANTON, H. Cálculo: um novo horizonte. V I e V.II, Porto Alegre: Bookman, 2000</p> <p>[2] LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. Vol. 1 e 2, São Paulo: Harbra & Row do Brasil, 1977.</p> <p>[3] SWOKOWSKI, Earl W. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: McGraw-Hill, 1983.</p> <p>[4] FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A e B. Editora Prentice Hall Brasil, 2006.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>[1] BATSCHELE, E. Introdução à matemática para biocientistas. Rio de Janeiro: Interciência, 1978.</p> <p>[2] BOYER, Carl. B. Cálculo. Tópicos de História da Matemática para uso em Sala de Aula. Vol. 6, São Paulo: Atual, 1992.</p> <p>[3] MUNEM, M. A. e FOULIS, D. J. Cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 1982.</p>	
Disciplina: Geometria Analítica II	Código: 030363
Natureza: Teórica	

Carga Horária: 60 horas	
Objetivo Geral: Prover ao educando conhecimentos básicos de cálculo vetorial elementar e de geometria analítica espacial, bem como a resolução de problemas aplicados ao cotidiano do educando.	
Ementa: O componente curricular de Geometria Analítica II centra-se no estudo da geometria analítica no espaço. Seguindo a linha de raciocínio da Geometria Analítica I que relaciona geometria e álgebra, é definido o plano através de uma equação linear de três variáveis e as superfícies quádricas são definidas por equações quadráticas de três variáveis. A Geometria Analítica II fornece subsídios significativos para os componentes de Cálculo e de Álgebra Vetorial e para a área de Física.	
Bibliografia Básica:	
[1] BOULOS, P. Geometria Analítica: um tratamento vetorial. Editora McGraw-Hill Ltda. São Paulo, SP,1987..	
[2] RIGUETTO, Armando. Vetores e Geometria Analítica. Editora IBLC. São Paulo, 1988.	
[3] STEINBRUCH, Alfredo e outros. Geometria Analítica Plana. Editora McGraw-Hill Ltda. São Paulo, SP,1991	
Bibliografia Complementar:	
[1] ANTON, Howard. Álgebra Linear com Aplicações. 8 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001	
[2] IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar – geometria analítica. São Paulo: Atual, 1993.	
[3] LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. Vol. 1 e 2, São Paulo: Harbra & Row do Brasil, 1977.	
[4] BOLDRINI, J. L. e outros. Álgebra linear. São Paulo: Harper e Row do Brasil, 1980	
[5] STEINBRUCH, WINTERLE. Álgebra linear. São Paulo: Makron Books, 1987.	
Disciplina: Álgebra Linear I	Código: 030364
Natureza: Teórica	

Carga Horária: 60 horas
Objetivo Geral: Prover ao aluno conhecimentos básicos de cálculo matrizes, determinantes, sistemas lineares e espaços vetoriais.
Ementa: Matrizes, determinantes e sistemas lineares. Espaços Vetoriais.
Bibliografia Básica: [1] BOLDRINI José L., COSTA, S. I. R., WETZLER, H. G., RIBEIRO, V. L. F. F. Álgebra Linear – 3a ed – São Paulo: Haper & Row do Brasil, 1980 [2] STEINBRUCH, WINTERLE. Álgebra Linear . São Paulo, MAKRON Books, 1987. [3] ANTON, H. Álgebra Linear com aplicações . Porto Alegre, Bookman, 2001.
Bibliografia Complementar: [1] LANG, Serge. Álgebra Linear . São Paulo : Editora Edgard Blucher Ltda, 1971. [2] HOFFMANN, K. Álgebra Linear . São Paulo, Ed. Polígono, 1970 [3] NOBLE, B.; Daniel, J. Álgebra Linear Aplicada . Prentice-Hall do Brasil, 1986.

Disciplina: Fundamentos Sociológicos da Educação	Código: 030156
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 30 horas	
Objetivo Geral: Desenvolver capacidades de problematização sociológica das práticas e realidades educativas, questionando explicações superficiais e imediatas. Construir conhecimentos básicos e desenvolver capacidades que permitam a reflexão sociológica sobre os processos e as organizações educativas, utilizando métodos próprios da análise sociológica. Identificar os principais autores e correntes teóricas do pensamento sociológico sobre a educação.	
Ementa: Abrange estudos sobre os sistemas educacionais, do processo educativo e de seus agentes. Trata das diferentes experiências no mundo contemporâneo e a função social da escola, frente ao debate sobre a diversidade cultural. Cultura e história afro-	

brasileiras, culturas híbridas, multiculturalismo. Do cotidiano escolar: atores sociais, tempos e espaços, saberes e práticas, temas e rituais escolares.

Bibliografia Básica:

- [1] BOURDIEU, Pierre e PASSERON, Jean-Claude. **A reprodução** – elementos para uma teoria do sistema de ensino. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1974.
- [2] ENGUITA, Mariano Fernández. **A face oculta da escola: educação e trabalho no capitalismo**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.
- [3] FREITAG, Bárbara. **Escola, estado e sociedade**. 4.ed. São Paulo: Moraes, 1980.
- [4] GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- [5] TURA, Maria de Lourdes R (org.). **Sociologia para educadores**. Rio de Janeiro: Quartet, 2001

Bibliografia Complementar:

- [1] ALTHUSSER, Louis. **Aparelhos ideológicos de Estado**. Rio de Janeiro: Graal, 1985.
- [2] BOURDIEU, Pierre. **Escritos de educação**. Organizadores: Maria Alice Nogueira e Afrânio Catani. Petrópolis: Vozes, 1998.
- [3] DURKHEIM, E. **Educação e Sociologia**. São Paulo: Melhoramentos, 1972.
- [4] GRAMSCI, Antonio. **Os intelectuais e a organização da cultura**. São Paulo: Círculo do Livro, 1989.
- [5] MANNHEIM, Karl. **Introdução à sociologia da educação**. São Paulo : Cultrix/Ed. da USP, 1974.
- [6] MARTINS, C. **O que é sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 1982.
- [7] PARSONS, Talcott. **O Sistema das Sociedades Modernas**. São Paulo: Pioneira, 1975.
- [8] SCHULTZ, Theodore William. **O capital humano: investimentos em educação e pesquisa**. Rio de Janeiro : Zahar, 1973.
- [9] TEIXEIRA, Anísio Spinola. **Educação no Brasil**. São Paulo: Ed. Nacional, 1976.
- [10] FONSECA, Maria Nazareth Soares (Org.). **Brasil afro-brasileiro**. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
- [11] BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana**. Brasília/DF, outubro de 2004.

Disciplina: **Fundamentos Filosóficos da Educação**

Código: 030155

Natureza: Teórica
Carga Horária: 30 horas
Objetivo Geral: Entender as relações entre Filosofia e Educação para a configuração dos contornos do processo educativo.
Ementa: Fundamentos Filosóficos da Educação. Abordagem da educação como prática fundamental da existência histórico-cultural dos homens. Idéias pedagógicas e seus principais representantes envolvendo a educação desde a antiguidade, idade média, moderna e contemporânea. Globalização e educação: crise dos paradigmas e a formação do educador no contexto da contemporaneidade. Os Direitos Humanos e sua relação com a Educação.
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>[1] LOMBARDI, José Claudinei.; GOERGEN, Pedro. (Org.). Ética e educação: reflexões filosóficas e históricas. Campinas: Autores Associados, 2005.</p> <p>[2] GADOTTI, Moacir. História das Idéias Pedagógicas. 8ª ed. São Paulo: Ática. 2005.</p> <p>[3] FAVERO, Altair A.; DALBOSCO, Claudio Almir.; MUHL, Eldon H. (org.). Filosofia, educação e sociedade. Passo Fundo: UPF, 2003.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>[1] BERGER, P. e LUCKMANN, T. A Construção Social da Realidade. Petrópolis: Vozes, 1966.</p> <p>[2] CURY, Carlos R. Jamil. Educação e contradição: elementos metodológicos para uma teoria crítica do fenômeno educativo. São Paulo: Cortez, 1992.</p> <p>[3] DURÃO, Fábio A.; ZUIN, Antonio.; VAZ, Alexandre F. (orgs). A indústria cultural hoje. São Paulo: Boitempo, 2008.</p> <p>[4] GOERGEN, Pedro. Pós-modernidade, ética e educação. 2.ed. Campinas: Autores Associados, 2005.</p> <p>[5] SANTOS, Boaventura de Souza. A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2005.</p> <p>[6] BRASIL. Programa Nacional de Direitos Humanos (PNDH-3) – Brasília: SEDH/PR, 2010.</p>

Disciplina: Legislação da Educação Básica	Código: 030162
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 30 horas	
<p>Objetivo Geral: Contribuir para a formação de um profissional que atue em instituições de ensino. Proporcionar oportunidades de desenvolvimento de saberes, conhecimento, competências e habilidades no contexto do funcionamento estrutural do ensino. Preparar professores que além de críticos e criativos estejam comprometidos com o destino da sociedade de que fazem parte. Estimular o desenvolvimento de uma reflexão acerca da natureza e do significado da profissão de docente. Conhecer a estrutura e funcionamento da legislação educacional.</p>	
<p>Ementa: Fundamentos sociológicos, filosóficos, econômicos e políticos que contextualizam a relação da educação, estado e sociedade. Organização do sistema educacional, considerando as peculiaridades nacionais e os contextos internacionais. O sistema de ensino/modalidades/avanços e recuos na estrutura e no funcionamento da educação básica, tecnológica e reforma universitária. Legislação de ensino. Autonomia da escola pública e gestão democrática. Estudo analítico das políticas educacionais do Brasil. Lei 11.645/2008. Lei 9.795/1999. Estrutura e funcionamento da educação básica, ensino superior com ênfase na política de ensino tecnológico. Financiamento da educação. Especialista da educação para o ensino Básico.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>[1] BRANDÃO, Carlos da Fonseca. Estrutura e funcionamento do ensino. 1ª edição. AVERCamp. 2002.</p> <p>[2] BRANDÃO, Carlos Fonseca. LDB: Passo a passo. São Paulo: Avercamp, 2003.</p> <p>[3] CURY, Carlos R.J. O que você deve saber sobre Legislação Educacional Brasileira. São Paulo: DP&A editora, 2002.</p> <p>[4] FAUSTO, Boris. História do Brasil. São Paulo: Edusp/FDE, 1995</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>[1] GADOTTI, Moacir. Pensamento pedagógico brasileiro. 5. ed. São Paulo: Ática,</p>	

1994.
[2] FÁVERO, Osmar (org.). A educação nas constituintes brasileiras 1823-1988 . Campinas. Autores Associados, 1996.
[3] SOUZA, Paulo N. P de. Como entender e aplicar a nova LDB . São Paulo: Pioneira, 1997.
[4] BRASIL. Ministério do Meio-Ambiente. Lei Federal Nº 9.795 de 27 de abril de 1999: Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências . Brasília, DF: 1999.

Disciplina: Educação Inclusiva e Educação de Jovens e Adultos	Código: 030178
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 30 horas	
<p>Objetivo Geral: Discutir práticas, concepções e as políticas de Educação de Jovens e Adultos no Brasil, compreendendo que a EJA é uma modalidade da Educação Básica. Prever a inclusão através da inserção de pessoas com deficiências em sala de aula e, conseqüentemente na sociedade, por meio de condições de igualdade e direito no exercício de sua cidadania.</p>	
<p>Ementa: Estudo da História da EJA. Concepções, limites e possibilidades da modalidade. Práticas educativas que permeiam o EJA. Política de educação traduzida na questão da inclusão nas suas diferentes formas e estratégias de ensino que norteiam uma prática inclusiva, considerando as diferentes realidades. Papel dos profissionais da educação em relação às pessoas com deficiência e a busca de mudanças de paradigmas. Políticas Públicas para esta modalidade.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>[1] BAPTISTA, Claudio Roberto (org.). Inclusão e escolarização: Múltiplas perspectivas, Porto Alegre: Mediação, 2006.</p> <p>[2] BEYER, Hugo Otto. Inclusão e Avaliação na escola: de alunos com necessidades educacionais especiais. Porto Alegre: Mediação, 2005.</p>	

- [3] FREIRE, Paulo. **Importância do ato de ler.** 40ª ed. São Paulo: Editora Cortez, 2003.
- [4] FREIRE, Paulo. **Alfabetização: leitura da palavra leitura do mundo.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.
- [5] FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** 20ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- [6] MONTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003. (coleção Cotidiano escolar).
- [7] PACHECO, José. **Caminhos para a Inclusão: um guia para aprimoramento da equipe escolar.** Porto Alegre: Artmed, 2007.
- [8] PAIVA, Vanilda Pereira. **Educação Popular e Educação de Jovens e Adultos.** Rio de Janeiro: Edições Loyola.
- [9] PINTO, Álvaro Vieira. **Sete lições sobre educação de adultos.** 6.ed. São Paulo: Cortez, 1989.

Bibliografia Complementar:

- [1] BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **De Angicos a Ausentes.** Porto Alegre: MOVA-RS, CORAG, 2001.
- [2] CARVALHO, Rosita Edler. **Educação Inclusiva: com os pingos no “is”.** Porto Alegre: Mediação, 2009.
- [3] FREIRE, Paulo. **Importância do ato de ler.** 40 ed. São Paulo: Editora Cortez, 2003.
- [4] FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.
- [5] MANFREDI, Silvia Maria. **Política: Educação Popular.** São Paulo. Ed. Símbolo. 1978.
- [6] MOLL, Jaqueline (orgs.). **Educação de Jovens e Adultos.** 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2008.
- [7] OLIVEIRA, Luiza de Fátima Medeiros de. **Formação Docente na Escola Inclusiva.** Porto Alegre: Mediação, 2009.
- [8] RIBEIRO, Maria Luisa Sproviero e BAUMEL, Rosely C. R. De Carvalho (orgs). **Educação Especial: do querer ao fazer.** São Paulo: Avercamp, 2003.

4º SEMESTRE

Disciplina: **Currículo, Planejamento e Avaliação**

Código: 030167

Natureza: **Teórica**

Carga Horária: **60 horas**

Objetivo Geral: Discutir, analisar e criar estratégias na construção do currículo, do planejamento e da avaliação, numa concepção que esteja voltada ao conhecimento da realidade, a construção de metodologias, assim como a busca de uma avaliação que emancipe o sujeito, na efetivação de uma prática transformadora e cidadã.

Ementa: Estudo dos princípios, fundamentos e procedimentos do planejamento de ensino, do currículo e da avaliação, segundo os paradigmas e normas legais vigentes norteando a construção do currículo e do processo avaliativo no Projeto Político Pedagógico da escola de Educação.

Bibliografia Básica:

- [1] HERNÁNDEZ, Fernando; Ventura, Montserrat. **A organização do Currículo por projetos de trabalho.** 5ª ed. Trad. Jussara Haubert Rodrigues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- [2] VASCONCELLOS, Celso dos S. **Planejamento:** Projeto de Ensinoaprendizagem e Projeto Político- Pedagógico. São Paulo: Libertad, 2001.
- [3] VASCONCELLOS, Celso dos S. **Avaliação da aprendizagem:** práticas de mudança. SP: Libertad, 1998.

Bibliografia Complementar:

- [1] FISS, Ana Jovelina e CALDIERARO. **Planos de Estudos:** o pensar e o fazer pedagógico. Porto Alegre: EDICOM, 2000.
- [2] SACRISTÁN. J. Gimeno. **O Currículo:** uma reflexão sobre a prática. Tradução Ernani da F. Rosa. 3ª edição. Porto Alegre: ARTMED, 1998.
- [3] SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e Interdisciplinaridade:** o currículo integrado. Porto Alegre: ARTMED, 1998.
- [4] VEIGA, Ilma Passos Alencastro; RESENDE, Lúcia Maria Gonçalves (org.). **Escola:** Espaço do projeto político-pedagógico. 4ª ed. Campinas: SP: Papirus, Papirus, 2001.
- [5] ZABALA, Antoni (org.). **Como trabalhar os conteúdos procedimentais.** 2ª ed. Trad. Ernani Rosa. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

Disciplina: **Física I**

Código: 030183

Natureza: **Teórica**

Carga Horária: 60 horas
Objetivo Geral: Apresentar alguns tópicos da Física como parte de uma ciência experimental na qual a matemática é utilizada como principal ferramenta de descrição, interpretação e análise.
Ementa: Unidades, grandezas físicas e vetores. Movimento retilíneo. Movimento em duas e três dimensões. Leis de Newton. Aplicações das leis de Newton. Trabalho e energia cinética. Energia potencial e conservação da energia. Momento linear, impulso e colisões.
Bibliografia Básica: [1] R. Resnick e D. Halliday. Fundamentos da Física , Vol. 1. [2] MOYSÉS NUSSENZVEIG. Um Curso de Física Básica . Vol. 1, São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1996. [3] RESNICK, R. HALLIDAY, D., KRANE, K. Física . Vol.1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1997.
Bibliografia Complementar: [1] TIPLER, P.A. Física para cientistas e engenheiros . vol I, 5ªed.. Rio de Janeiro: LTC, 2006. [2] ÁLVARENGA, Beatriz. Curso de física . Editora Harbra. Volume 2. São Paulo 1987. [3] MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Física . São Paulo: Scipione, v. 1. 2008. [4] HEWITT, P. G. Física Conceitual . Porto Alegre: Bookman, 2002. [5] AMALDI, U. Imagens da Física, curso completo . São Paulo: Scipione, 1997 [6] KELLER, F. J., et al., Física . vol 1. Makron, 1999.

Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral II	Código: 030169
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 60 horas	
Objetivo Geral: Desenvolver os conceitos e técnicas ligadas ao cálculo integral.	

Introduzir o aluno no universo dos métodos de integração. Fornecer ao estudante técnicas para cálculo de área e as aplicações à física e demais ciências.

Ementa: O componente curricular de Cálculo II desenvolve o conceito de diferencial com aplicações na resolução de problemas, fornecendo soluções aproximadas. Constrói o conceito de integração como anti-derivada a partir da análise das formas derivadas. Prática das técnicas de integração e domínio do formulário básico de integrais. Estudo da integral definida e suas propriedades, assim como de suas aplicações em problemas de determinação de áreas e aplicações em geral.

Bibliografia Básica:

- [1] ANTON, H. Cálculo: um novo horizonte. V.II, Porto Alegre: Bookman, 2000
- [2] LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. Vol. 1 e 2, São Paulo: Harbra & Row do Brasil, 1977.
- [3] SWOKOWSKI, Earl W. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: McGraw-Hill, 1983.
- [4] FLEMMING, Diva Marília/ gonçalves, Mirian Buss . Cálculo A e B. Editora Prentice Hall Brasil, 2006.

Bibliografia Complementar:

- [1] BATSCHELE, E. **Introdução à matemática para biocientistas**. Rio de Janeiro: Interciência, 1978.
- [2] BOYER, Carl. B. **Cálculo: Tópicos de Histórica da Matemática para uso em Sala de Aula**: Vol. 6, São Paulo: Atual, 1992.
- [3] MUNEM, M. A. e FOULIS, D. J. **Cálculo**. Rio de Janeiro: LTC, 1982.
- [4] PISKOUNOV, N. **Cálculo diferencial e integral**. Porto: Livraria Lopes da Silva, 1988.
- [5] SHENK, Al. **Cálculo com geometria analítica**. Rio de Janeiro: Campus, 1985.
- [6] STEWART, J. **Cálculo**. São Paulo: Pioneira Thomson , 2003, Vol II.
- [7] Guidorizzi, Hamilton Luiz. **Curso de Cálculo Um**. V. 1 e V 2, Editora LTC, 2001
- [8] BATSCHELE, E. **Introdução à matemática para biocientistas**. Rio de Janeiro: Interciência, 1978.
- [9] Penney, David E./ Edwards, Henry. **Equações diferenciais elementares**. Editora LTC, 1995.

Disciplina: Álgebra Linear II	Código: 030170
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 60 horas	
<p>Objetivo Geral: Levar o educando a entender e reconhecer as estruturas da Álgebra Linear que aparecem em diversas áreas da Matemática, e a trabalhar com essas estruturas, tanto abstrata como concretamente. Estabelecer conexões entre as propriedades dos vetores e as estruturas algébricas, bem como a programação linear e problemas ligados ao cotidiano do educando.</p>	
<p>Ementa: Transformações Lineares. Autovalores e Autovetores. Diagonalização de Operadores. Mínimos quadrados. Introdução a Programação Linear. Abordagem histórica. Instrumentos pedagógicos para a contextualização do conhecimento.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>[1] BOLDRINI José L., COSTA, S. I. R., WETZLER, H. G., RIBEIRO, V. L. F. F. Álgebra Linear – 3 ed, São Paulo, Haper & Row do Brasil, 1980.</p> <p>[2] STEINBRUCH, WINTERLE. Álgebra Linear. MAKRON Books, 1987.</p> <p>[3] ANTON, H. Álgebra Linear com aplicações. Porto Alegre, Bookman, 2001.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>[1] LANG, Serge. Álgebra Linear. São Paulo, Editora Edgard Blucher Ltda, 1971.</p> <p>[2] HOFFMANN, K. Álgebra Linear. São Paulo, Ed. Polígono, 1970.</p> <p>[3] NOBLE, B.; Daniel, J. Álgebra Linear Aplicada. Prentice-Hall do Brasil, 1986.</p>	

Disciplina: Educação e Tecnologias da Informação e Comunicação	Código: 030359
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 30 horas	

Objetivo Geral: Usar a tecnologia da informação para mediar o ensino aprendizagem, bem como o uso de ferramentas de informática na educação. Desenvolver a capacidade de comunicação, da interação e construção coletivas de ambientes on line de aprendizagem.

Ementa: Paradigmas científicos e sua influência na concepção de tecnologia aplicada à educação. O uso de recursos tecnológicos na educação como estratégias de intervenção e mediação nos processos de ensino e de aprendizagem. Potencialidades e limites do uso das TICs. Análise dos diferentes softwares na educação. O uso de diferentes espaços on line na educação, como possibilitadores da comunicação, interação e construção coletiva do conhecimento (chat, blog, MSN, fotolog...).

Bibliografia Básica:

- [1] FONSECA, Cláudia Chaves. **Meios de Comunicação vão à escola**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
- [2] PELLANDA, Nize Maria Campos, Elisa Tomoe Moriya Schlünzen, Klaus Schlünzen Junior (orgs). **Inclusão Digital: tecendo redes afetivas/ cognitivas**. Rio de Janeiro: DP&A. 2005.
- [3] ROMMEL Melgaço Barbosa. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. Porto Alegre: Ed. Artmed – RS, 2005.

Bibliografia Complementar:

- [1] CAMPOS, Fernanda C. A, Flávia M^o Santoro, Marcos R. S. Borges, Neide Santos. **Cooperação e Aprendizagem**. Rio de Janeiro: On -line. DP&A Editora: 2003.
- [2] EDITH Hitwin. **Tecnologia Educacional Política, Histórias e Propostas**. Porto Alegre: Artemed – RS, 1997.
- [3] DAVIS, Harold T. **História da computação**. São Paulo: Atual, 1992.
- [4] PAIS, Luiz Carlos. **Educação Escolar e as Tecnologias da Informática**. 1^a Edição. Editora: Autêntica. 2002
- [5] TAJRA. Sanmya Feitosa. **Informática na Educação**. 8^a Edição. Editora: Érica. 2007.

Disciplina: **Matemática Financeira**

Código: 030171

Natureza: **Teórica**

Carga Horária: **45 horas**

Objetivo Geral: O objetivo do Curso é a Formação de Professores para atuar nas áreas da Matemática da Educação Básica. Desenvolver o conteúdo de Matemática financeira aplicando-os em problemas reais do cotidiano acadêmico na área financeira.

Ementa: O componente curricular de Matemática Financeira busca desenvolver conceitos, métodos e equações que o capacitem a analisar e resolver problemas envolvendo operações financeiras, no que se refere a Porcentagem; Juros simples; Descontos Simples; Taxas: Proporcional, equivalente, nominal, efetiva, real e aparente; Equivalência de capitais; Séries financeiras; Taxa real de juros. Índices econômicos: Amortização de empréstimos, Sistema de Amortização SAC, Price e Americano. Elaboração de planilha. Análise de alternativas de investimento; Critérios econômicos de decisão.

Bibliografia Básica:

- [1] ASSAF NETO, A. **Matemática financeira e suas aplicações**. São Paulo: Atlas, 1997.
- [2] FRANCISCO, Walter de. **Matemática financeira**. São Paulo: Atlas, 1991. | Vol. Único
- [3] TEIXEIRA, James. **Matemática financeira**. São Paulo: Makron Books, 2005.

Bibliografia Complementar:

- [1] BRUNI, Adriano Leal. **Matemática financeira: com HP 12C e Excel**. São Paulo: Atlas, 2004.
- [2] HAZZAN, Samuel e POMPEU, José Nicolau. **Matemática financeira**. São Paulo:Atual. 1986.
- [3] PUCCINI, A. L. **Matemática financeira: objetiva e aplicada**. Rio de Janeiro: LTC, 1982.
- [4] SPINELLI, W. **Matemática comercial e financeira**. São Paulo: Ática, 1992.
- [5] ZIMA, P. **Fundamentos de matemática financeira**. São Paulo: McGraw Hill, 1992.
- [6] LEITHOLD, Louis. **Matemática aplicada à economia e administração**. São Paulo: Harbra, 1988. Vol. Único.

5º SEMESTRE	
Disciplina: Estágio Supervisionado nas Modalidades de Ensino	Código: 030172
Natureza: Teórica/Prática	
Carga Horária: 90 horas	
<p>Objetivo Geral: Oportunizar a reflexão e a vivência em diferentes espaços educativos, de forma a promover a interação com a realidade escolar. Observar e exercer as competências exigidas na prática profissional relativa ao contexto da Educação básica e Tecnológica a fim de prepará-lo para o exercício profissional.</p>	
<p>Ementa: Caracterização do contexto escolar. Análise e reflexão crítica do Projeto Pedagógico da escola. Observação e vivência de práticas educativas, em diferentes processos educacionais (Educação de Jovens e Adultos, Educação Inclusiva, à Distância, Profissional e Tecnológica). Elaboração e execução de planos de aula para os diferentes processos educacionais, utilizando diferentes estratégias: TICs, jogos, videoaulas e oficinas.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>[1] RESOLUÇÃO CNE/CEB nº 4, de 27 de outubro de 2005. [2] RESOLUÇÃO CNE/CEB nº 1, de 03 de fevereiro de 2005. [3] RESOLUÇÃO CNE/CEB nº 3, de 09 de julho de 2008. [4] RESOLUÇÃO CNE/CEB nº 1, de 05 de julho de 2000. [5] RESOLUÇÃO CNE/CES nº 1, de 03 de abril de 2001. [6] RESOLUÇÃO CNE/CEB nº 3, de 10 de novembro de 1999. [7] RESOLUÇÃO CNE/CEB nº 1, de 03 de abril de 2002.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>[1] COLL, César e outros. O construtivismo em sala de aula. São Paulo: Ática: 1997 [2] LORENZATO, S. (org.) O laboratório de ensino de matemática na formação de professores. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.</p>	

- [3] MARTINS, Jorge Santos. **Projetos de pesquisa**: ensino e aprendizagem em sala de aula. São Paulo: Campinas: Autores Associados, 2000.
- [4] NOVOA, A. (Org.). **Profissão Professor**. Porto, Portugal: Porto Codex, 1995.
- [5] ZABALA, Antoni. **A prática educativa**. Porto Alegre: ARTMED. 1998.

Disciplina: Prática de Ensino de Matemática no Ensino Fundamental	Código: 030173
Natureza: Teórica/Prática	
Carga Horária: 210 horas	
Objetivo Geral: O aluno deverá: caracterizar e analisar a situação atual do ensino de Matemática; realizar estágios em instituições do ensino básico; elaborar e avaliar planos de aula; realizar e avaliar regências de aula; analisar e elaborar materiais didáticos para ensino de Matemática.	
Ementa: Discutir o processo de ensino e de aprendizagem da matemática no ensino fundamental partindo da análise de propostas de ensino, de livros didáticos, de documentos oficiais e das situações de interação com a escola. Organizar metodologias de ensino na forma de projetos a partir da resolução de problemas, do uso de materiais concretos, jogos e de recursos tecnológicos, que permitam estruturar didaticamente os conceitos matemáticos do ensino fundamental.	
Bibliografia Básica: <p>[1] IMENES, L.M. et al. Matemática Aplicada. São Paulo: Moderna, 1982.</p> <p>[2] PONTE, J. P; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. Investigações Matemáticas na Sala de Aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.</p> <p>[3] PIRES, Maria Celia Carolino. Currículos de Matemática: De Organização Linear à Idéia da Rede. São Paulo: FTD, 2000.</p>	
Bibliografia Complementar: <p>[1] Coleções de Livros Didáticos do Ensino Fundamental.</p>	

Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral III	Código: 030175
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 60 horas	
<p>Objetivo Geral: Desenvolver os conceitos e técnicas de cálculo diferencial de funções de várias variáveis. Desenvolvimento de habilidade na resolução de problemas aplicados. Desenvolver a extensão natural de conceitos do Cálculo Diferencial e Integral de funções reais de uma variável às funções de várias variáveis.</p>	
<p>Ementa: Este componente curricular desenvolve o estudo das funções de duas ou mais variáveis, incluindo determinação do domínio, da imagem e curvas de nível. Limite e continuidade. Derivadas Parciais e Direcionais como taxa de variação associada a problemas de Ciências e Engenharia, interpretação geométrica do Gradiente. Plano Tangente. Estudo dos extremos de funções com aplicações.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>[1] ANTON, H. Cálculo: um novo horizonte. V.II, Porto Alegre: Bookman, 2000</p> <p>[2] LEITHOLD, Luis. O Cálculo com geometria analítica. Vol II. Harbra & Row do Brasil, SP,1977.</p> <p>[3] FOULIS, David J. MUNEM, Mustafa A.. Cálculo. Volume II. Editora: Ltc. 1ª Edição.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>[1] DEMANA, Franklin et al. Pré-cálculo. Vol. Único. 7ª Ed. São Paulo 2009.</p> <p>[2] STEINBRUCH, Alfredo e outros. Geometria Analítica Plana. Editora McGraw-Hill Ltda. São Paulo, SP,1991.</p> <p>[3] IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 10 - 6ª Ed. Atual 2005.</p> <p>[4] POMPEU, José Nicolau; DOLCE, Osvaldo. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 9 - 8ª Ed. Atual 2005.</p> <p>[5] STEWART, J. Cálculo. São Paulo: Pioneira Thomson , 2003, Vol II.</p>	
Disciplina: Física II	Código: 030190

Natureza: Teórica
Carga Horária: 60 horas
Objetivo Geral: Apresentar alguns tópicos da Física como parte de uma ciência experimental na qual a matemática é utilizada como principal ferramenta de descrição, interpretação e análise.
Ementa: Rotação de corpos rígidos. Dinâmica do movimento de rotação. Gravitação. Movimento periódico. Ondas mecânicas. Interferência de ondas e modos normais. Som.
Bibliografia Básica: [1] R. RESNICK E D. HALLIDAY. Fundamentos da Física , Vol.II. [2] RESNICK, R. HALIDAY, D., KRANE, K. Física . Vol.1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1997. [3] MOYSÉS NUSSENZVEIG. Um Curso de Física Básica . Vol. II. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1996.
Bibliografia Complementar: [1] ÁLVARENGA, Beatriz. Curso de física . Editora Harbra. Volume 2. São Paulo 1987. [2] MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Física . São Paulo: Scipione, v. 1. 2008. [3] HEWITT, P. G. Física Conceitual . Porto Alegre: Bookman, 2002. [4] AMALDI, U. Imagens da Física, curso completo . São Paulo: Scipione, 1997. [5] KELLER, F. J., et al., Física . Vol II. Makron, 1999.

6º SEMESTRE	
Disciplina: Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental	Código: 030177
Natureza: Teórica/Prática	
Carga Horária: 180 horas	

Objetivo Geral: Proporcionar a imersão do futuro docente no contexto profissional por meio da regência em sala de aula no ensino de matemática nos anos finais do Ensino Fundamental (regular e/ou classes de jovens e adultos).

Ementa: Regência de classe em turmas do Ensino Fundamental na disciplina de Matemática (ou Educação de Jovens e Adultos) na rede de pública ou privada de ensino para desenvolvimento de estágio. Elaboração, implementação e avaliação de planos de ensino. Registro reflexivo das atividades de regência, baseado no estudo de referências teóricas que possibilitem formular propostas para os problemas identificados relativamente à profissão docente.

Bibliografia Básica:

[1] ARROYO, Miguel G. **Ofício de Mestre** – Imagens e Auto-imagens. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

[2] VASCONCELLOS, Celso dos S. **Planejamento:** Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político Pedagógico. São Paulo: Libertad, 1999.

[3] FIORENTINI, Dario (Orgs). **Formação de Professores de Matemática** – explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003.

Bibliografia Complementar:

[1] Coleções de Livros Didáticos do Ensino Fundamental.

Disciplina: Álgebra	Código: 030365
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 60 horas	
<p>Objetivo Geral: Complementar a formação do licenciado em matemática com o estudo de tópicos de Álgebra. Competências científicas a serem desenvolvidas: compreender as estruturas abstratas presentes na Matemática, desenvolver a intuição como instrumento para a construção da Matemática. As demais competências do projeto pedagógico também devem ser consideradas.</p>	

Ementa: Noções de lógica. O componente curricular de Álgebra desenvolve técnicas de demonstração por indução, por exaustão, por contradição e outras formas de demonstrações, construindo o conhecimento da matemática como um conhecimento axiomatizado e estruturado. Grupos. Anéis. Corpos.

Bibliografia Básica:

[1] GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**. Coleção Projeto Euclides. 2ed. IMPA, Rio de Janeiro:2003.

[2] HEFEZ, A. **Curso de Álgebra** – volume 1. Coleção Matemática Universitária. 3ed. IMPA, Rio de Janeiro:2002.

[3] BUENO, H; A VRITZER, D.; FERREIRA, M.; SOARES, E.; FARIA, M.: VIDIGAL, A. **Fundamentos de Álgebra**. 1ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

Bibliografia Complementar:

[1] Birkhoff, G.; MacLane, S.: **Álgebra Moderna Básica**. 4 ed., Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1980 F.C.

[2] DOMINGUES, H.; IEZZI, G. **Álgebra Moderna**. Atual, São paulo: 1982.

[3] GALLIAN, J. **Contemporary Abstract Algebra**. 5ed. Houghton Mifflin Company, Boston: 2001.

[4] MONTEIRO, L. **Elementos de Álgebra**. LTC, Rio de Janeiro: 1969.

[5] SANTOS, J. **Introdução à Teoria dos Números**. Coleção matemática Universitária. 3ed. IMPA: Rio de Janeiro: 2005.

Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral IV	Código: 030367
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 75 horas	
Objetivo Geral: Generalizar os conceitos e técnicas do Cálculo Integral de funções de uma variável para funções de várias variáveis. Transformação de Laplace e coordenadas.	
Ementa: Integrais Múltiplas. Coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. Cálculo Vetorial e Integral de Linha. Transformação Laplace.	

Bibliografia Básica:

- [1] ANTON, H. **Cálculo**: um novo horizonte. Porto Alegre: Bookman, Vol.II, 2000
- [2] LEITHOLD, L. **O cálculo com geometria analítica**. São Paulo: Harbra & Row do Brasil, v. 2, 1977.
- [3] FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. **Cálculo C**. Editora Prentice Hall Brasil, 2006.

Bibliografia Complementar:

- [1] MUNEM, M. A. e FOULIS, D. J. **Cálculo**. Rio de Janeiro: LTC, 1982.
- [2] Guidorizzi, Hamilton Luiz. **Curso de Cálculo, Um**. Editora LTC, v. 3, 2001
- [3] SWOKOWSKI, Earl W. **Cálculo com geometria analítica**. São Paulo: McGraw-Hill, 1983.

Disciplina: Estatística e Probabilidade	Código: 030369
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 60 horas	
Objetivo Geral: Desenvolver conceitos estatísticos que venham a contribuir para a formação do licenciado em matemática a que o curso pretende. Instrumentalizar o estudante de matemática tendo em vista o ensino com base interdisciplinar, em relação ao conteúdo proposto na ementa da disciplina.	
Ementa: Análise descritiva e probabilidade. Amostragem e análise inferencial de dados quantitativos obtidos através de experimentos. Planilha eletrônica.	
Bibliografia Básica:	
[1] IEZZI, Gelson, DOLCE, Osvaldo, DEGENSZAJN, David, PÉRIGO, Roberto, ALMEIDA, Nilze. Matemática : Ciência e Aplicações. São Paulo: Atual, volume 1, 2001.	
[2] FONSECA, Jairo Simon, MARTINS, Gilberto de Andrade. Curso de estatística . 6 ed São Paulo: Atlas, 1996. 320P	
[3] VIEIRA, Sonia, HOFFMANN, Rodolfo. Elementos de estatística . São Paulo: Atlas, 1990.	
[4] MORETTIN, Luiz Gonzaga. Estatística básica : Inferência. São Paulo: Makron	

books, 2000. 182p.

[5] FELLER, William. **Introdução à teoria das Probabilidades e suas aplicações**. São Paulo, Edgard Blucher, 1976.

Bibliografia Complementar:

[1] BARBETA, Pedro Alberto. **Estatística Aplicada às ciências sociais**. Florianópolis, Editora da UFSC, 1994.

[2] PAIVA O, Manoel. **Matemática**. São Paulo: Moderna.

[3] CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística Fácil**. São Paulo, Saraiva, 1990.

[4] TOLEDO, G. L, OVALLE, I. I. **Estatística básica**. São Paulo, Atlas, 1987.

[5] MEYER, Paul L. **Probabilidade**: aplicações à estatística. 2 ed. Rio de Janeiro, LTC S/A, 1984.

[6] BUSSAB, W. O. MORETTIN, P. A. **Estatística básica**. São Paulo, Atual, 1986.

[7] VIEIRA, Sônia. **Princípios de estatística**. São Paulo. Pioneira. 1999.

[8] SPIEGEL, M. R. **Probabilidade e estatística**. Editora Mcgraw-Hill, São Paulo, SP, 1971.

Disciplina: Cálculo Numérico	Código: 030368
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 60 horas	
<p>Objetivo Geral: Apresentar ao aluno as primeiras noções de métodos de obtenção de soluções aproximadas de problemas de cálculo e de álgebra linear através de algoritmos programáveis. Prover soluções aproximadas de problemas cuja solução exata e inacessível.</p>	
<p>Ementa: Abordagem histórica. Erros. Solução de equações algébricas e transcendentais. Solução de equações polinomiais. Solução de sistemas e equações lineares. Interpolação e diferenciação. Ajuste de curvas. Integração numérica.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>[1] BARROSO, C. L.; BARROSO, M. M. A.; CAMPOS, F. F.; CARVALHO, M. L. B., MAIA, M. L. Cálculo Numérico. Editora Harbra Ltda, 2 ed, 1987.</p>	

[2] SPERANDIO, Décio, MENDES, João T, SILVA, L. H. M. **Cálculo Numérico: Características Matemáticas e Computacionais dos Métodos Numéricos.** São Paulo, Editora Prentice Hall, 2003.

[3] BURDEN, Richard L./ FAIRES, J. Douglas. **Análise Numérica.** Editora CENGAGE, 2008.

Bibliografia Complementar:

[1] CUNHA M. C. C. **Métodos Numéricos.** Editora UNICAMP, 2ª edição, 2003.

[2] ARENALES, Selma Helena de Vasconcelos; DAREZZO, Artur. **Cálculo Numérico.** Editora Thomson Pioneira, 2007

[3] BURIAN, Reinaldo; LIMA, Antônio Carlos. **Cálculo Numérico.** Editora LTC, 2007.

[4] WALDIR ROQUE. **Introdução ao Cálculo Numérico.** 2000.

[5] CLAUDIO SCHERER. **Métodos Computacionais da Física.** 2005.

7º SEMESTRE

Disciplina: **Equações Diferenciais**

Código: 030366

Natureza: **Teórica**

Carga Horária: **60 horas**

Objetivo Geral: Apresentar de uma forma concisa métodos elementares de resolução de equações diferenciais ordinárias. Utilizar técnicas de álgebra linear para resolver sistemas lineares de equações diferenciais ordinárias.

Ementa: Este componente curricular estuda as equações diferenciais de 1ª ordem. Variáveis separadas, transformadas em separadas, lineares, exatas, fatores integrantes, equações lineares com coeficientes constantes. Equações de Bernoulli e Ricatti. Aplicações na Física, Química, Biologia e Engenharia.

Bibliografia Básica:

[1] BOYCE, W.E. e Di PRIMA, R. **Equações diferenciais elementares e problemas de contorno.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994.

[2] ZILL, D. G. e CULLEN, M. R. **Equações diferenciais.** Volume 1. São Paulo: MAKRONBooks, 2001.

[3] ZILL, D. G. **Equações Diferenciais com aplicações em modelagem**. São Paulo: THOMSON, 2003.

Bibliografia Complementar:

[1] ANTON, H. **Cálculo**: um novo horizonte. V.II, Porto Alegre: Bookman, 2000.

[2] FOULIS, David J. MUNEM, Mustafa A. **Cálculo**. Volume II. Editora: Ltc. 1ª Edição.

[3] LEITHOLD, Louis. **Matemática aplicada à economia e administração**. São Paulo: Harbra, 1988. | Vol. Único.

[4] LEITHOLD, Luis. **O Cálculo com geometria analítica**. Vol II. Harbra & Row do Brasil, SP, 1977.

[5] STEWART, J. **Cálculo**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2003, Vol II.

Disciplina: Variáveis Complexas	Código: 030181
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 60 horas	
<p>Objetivo Geral: Espera-se que o aluno adquira habilidade no trato algébrico com os números complexos e no reconhecimento da geometria subjacente envolvida; aprofunde-se nos fundamentos do cálculo diferencial e integral de funções de uma variável complexa; esteja apto a tratar com as transformações de subconjuntos do plano, obtidos via funções analíticas; aplique a teoria estudada no cálculo de integrais de funções complexas e no cálculo de integrais impróprias.</p>	
<p>Ementa: Este componente curricular desenvolve o estudo dos números complexos incluindo operações, representação geométrica, valor absoluto e desigualdades. Inclui ainda estudo do Teorema de Moivre. Domínio e imagem de funções complexas. Limites. Derivadas. Condições de Cauchy-Riemann.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>[1] IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 6 - 7ª Ed. Atual, 2005.</p> <p>[2] ÁVILA, Geraldo. Variáveis complexas e aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 1990.</p> <p>[3] CHURCHILL, Ruel V. Variáveis Complexas e suas aplicações. São Paulo:</p>	

McGraw-Hill do Brasil, 1975.

Bibliografia Complementar:

[1] SPIEGEL, M. R. **Variáveis complexas**. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.

[2] LEITHOLD, L. **O cálculo com geometria analítica**. Vol. 1 São Paulo: Harbra & Row do Brasil, 1977.

[3] BIANCHINI, Edwaldo. **Curso de matemática**. São Paulo: Moderna, 1994. Vol. Único.

[4] GIOVANNI, José Ruy. **Matemática completa** : São Paulo: FTD, 2002. Vol. Único.

[5] ANTON, H. **Cálculo**: um novo horizonte. V.II, Porto Alegre: Bookman, 2000.

Disciplina: Análise Matemática e Séries	Código: 030185
Natureza: Teórica	
Carga Horária: 60 horas	
<p>Objetivo Geral: Aprofundar a compreensão dos conjuntos numéricos, especialmente dos números reais. Compreender as aplicações das seqüências convergentes à Matemática Elementar. Compreender as aplicações das séries convergentes à Matemática Elementar. Compreender a presença da Análise no ensino da Matemática Elementar, bem como o estudo de séries numéricas e sua convergência.</p>	
<p>Ementa: Este componente curricular estuda a evolução do conceito de número, conjuntos numéricos naturais, inteiros, racionais, irracionais, reais e complexos, de maneira formalizada. Seqüências numéricas: limites, tipos e convergência.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>[1] LIIMA, E. L. Curso de Análise. Volumes 1 e 2. Projeto Euclides - SBM - R. J. - 1981</p> <p>[2] FIGUEIREDO, D. G. Análise 1. 2a. Edição, Livros Técnicos e Científicos Editora S/A , São Paulo, 1996</p> <p>[3] LIMA, E. L. Análise Real. Volume 1, Coleção Matemática Universitária, SBM, Rio de Janeiro: 2001.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p>	

- | |
|--|
| <p>[1] BARTLE, R. G. Elementos de Análise Real. Editora Campus Ltda. RJ: 1983.</p> <p>[2] ÁVILA, G. Introdução à Análise Matemática. Ed. Edgard Blucher, São Paulo: 1992.</p> <p>[3] LANG, S. Analysis I, Addison-Wesley, 1968.</p> <p>[4] GOLDBERG, R. Methods of Real Analysis. 2ª Edição, John Wiley & Sons, 1976.</p> <p>[5] LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. Vol. 1 e 2, São Paulo: Harbra & Row do Brasil, 1977.</p> |
|--|

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso I	Código: 030194
Natureza: Teórica/Prática	
Carga Horária: 30 horas	
<p>Objetivo Geral: Rever os conhecimentos, técnicas e procedimentos relativos ao estudo e a produção intelectual, fornecendo base teórica acerca das diversas possibilidades de realização de pesquisa.</p>	
<p>Ementa: Definição do tema e da situação problema. Definição do objetivo geral e específicos da pesquisa. Formulação da hipótese. Justificativa da pesquisa. Definição metodológica. Fases e cronograma físico da pesquisa. Sumário hipotético da monografia.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>[1] BORBA, Rute, GUIMARÃES, Guilda. A pesquisa em educação matemática: repercussões na sala de aula. São Paulo: Cortez, 2009.</p> <p>[2] PONTE, J. P. , BROCARD, J. OLIVEIRA, H. Investigações Matemáticas na Sala de Aula. 2ª edição. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.</p> <p>[3] BORBA, M. C. , ARAÚJO, J. L. Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática. 4ª edição. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>[1] TOMAZ, V. S. DAVID, M. M. S. Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008.</p> <p>[2] ALMEIDA, L.M.W, ARAÚJO, J.L., BISOGNIN E. Práticas de modelagem matemática na educação matemática. Londrina: Eduel, 2011.</p> <p>[3] SILVERMAN, D. Um livro bom, pequeno e acessível sobre pesquisa qualitativa. Porto</p>	

Alegre: Bookman, 2010.

[4] PIMENTA, S.G. CHEDIN, E. , FRANCO, M.A.S. Pesquisa em educação: alternativas investigativas com objetos complexos. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

[5] BAUER, M.W., GASKELL, G. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático, 10ª edição. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

Disciplina: Prática de Ensino de Matemática no Ensino Médio	Código: 030186
Natureza: Teórica/Prática	
Carga Horária: 195 horas	
Objetivo Geral: Objetivos do ensino de Matemática no ensino médio. Planejamento didático no ensino médio. Modelagem, História e Problemas no ensino médio. Ensino de Álgebra, da Análise e da Geometria no ensino médio. A matemática como matéria profissionalizante. Exame e crítica de recursos didáticos para o ensino de Matemática. Regência e avaliação de aulas.	
Ementa: Discutir o processo de ensino e de aprendizagem da matemática no ensino Médio partindo da análise de propostas de ensino, de livros didáticos, de documentos oficiais e das situações de interação com a escola. Organizar metodologias de ensino na forma de projetos a partir da resolução de problemas, do uso de materiais concretos, jogos e de recursos tecnológicos, que permitam estruturar didaticamente os conceitos matemáticos do ensino Médio.	
Bibliografia Básica: [1] IMENES, L.M. et al. Matemática Aplicada . São Paulo: Moderna, 1982. [2] PONTE, J. P; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. Investigações Matemáticas na Sala de Aula . Belo Horizonte: Autêntica, 2003. [3] PIRES, Maria Célia Carolino. Currículos de Matemática: de Organização Linear à Idéia da Rede . São Paulo: FTD, 2000.	
Bibliografia Complementar:	

[1] Coleções de Livros Didáticos do Ensino Médio

8º SEMESTRE

Disciplina: **Modelagem Matemática**

Código: 030188

Natureza: **Teórica**

Carga Horária: **60 horas**

Objetivo Geral: Discutir a filosofia científica da modelagem matemática através de problemas que se apresentam em situações concretas. Analisar integralmente modelos simples de problemas de mecânica, biologia, química, eletricidade, ciências médicas, etc., através de equações diferenciais ordinárias.

Ementa: Este componente curricular busca a caracterização da Modelagem Matemática como método de pesquisa científico e como metodologia de ensino. Elaboração de projetos de modelagem matemática dirigidos para o ensino fundamental e médio. Construção de modelos matemáticos de diversos fenômenos incluindo a implementação de simulação numérica e análise de resultados.

Bibliografia Básica:

- [1] BASSANEZI, Rodney Carlos. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática:** uma nova estratégia. São Paulo: Contexto, 2009. | Vol. único - 5 ex. | 51 | B317e
- [2] BEAN, Dale. O que é modelagem Matemática? In: **Educação Matemática em revista**. Ano 8, nº 9/10, São Paulo, abril, 2001.
- [3] ALMEIDA, L. M. W. Modelagem Matemática e Formação de Professores. In: V ANPEd-SUL, 2004, Curitiba. **Anais do V Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul**. Curitiba: Universidade Católica do Paraná, 2004.
- [4] ZILL, D. G. **Equações Diferenciais com aplicações em modelagem**. São Paulo: THOMSON, 2003.

Bibliografia Complementar:

- [1] SVIERCOSKI, Rosangela F. **Matemática aplicada às ciências agrárias:** análise de dados e modelos. Viçosa: UFV, 2008. | Vol. Único.
- [2] D' AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática:** um programa. In: Educação Matemática em

revista. Ano 1, nº 1, São Paulo, abril, 1993.

[3] ZILL, Dennis G. **Equações diferenciais**. São Paulo: Pearson Makron Books , 2008. | Vol. 1.

[4] BOYCE, William E. **Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno**. Rio de Janeiro: LTC, 2006. | Vol. Único.

[5] ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; VENERUCHI, Edilene Aparecida. **Fundamentos de Programação de Computadores**. São Paulo: Prentice-Hall, 2005.

Disciplina: Matemática Computacional	Código: 030184
Natureza: Teórica/Prática	
Carga Horária: 45 horas	
Objetivo Geral: Capacitar educando de matemática ao uso do computador como meio de elaboração de procedimentos e/ou programas envolvendo modelos matemáticos, elaboração, depuração e execução de programas computacionais.	
Ementa: Neste componente curricular desenvolve conceitos e técnicas relacionados a algoritmos numéricos, comandos de repetição, comandos de controle, resolução de problemas através do computador, elaboração de procedimentos e/ou programas envolvendo modelos matemáticos, elaboração, depuração e execução de programas computacionais.	
Bibliografia Básica:	
[1] ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes, VENERUCHI, Edilene Aparecida. Fundamentos de Programação de Computadores . São Paulo: Prentice-Hall, 2005.	
[2] DUANE, C. Hanselman, Bruce C. Littlefield. Matlab 6 Curso Completo . Editora: Prentice Hall Brasil: Edição: 1	
[3] FARRER, Harry. Et all. Pascal Estruturado . 3ª ed. Editora: LTC – 1999.	
Bibliografia Complementar:	
[1] FORBELLONE, Luiz Villar, EBERSPACHER, Henri F. Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados . Makron Books, 2005	
[2] ANDRADE, Lenimar Nunes de. Introdução a Computação Algébrica com o	

Maple. Editora: Sociedade Brasileira de Matemática. 2004

[4] CLÁUDIO, DALCIDIO M. e outros. **Fundamentos da matemática computacional.** DC Luzzatto, 1987.

[5] DAVIS, Harold T. **História da computação.** São Paulo: Atual, 1992.

[6] FORBELLONE, Luiz Villar, EBERSPACHER, Henri F. **Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados.** Makron Books, 2005.

Disciplina: Libras	Código: 030187
Natureza: Teórica/Prática	
Carga Horária: 60 horas	
Objetivo Geral: Desenvolver no educando de matemática a prática de comunicação através de sinais com os alunos com deficiência de surdez.	
Ementa: Língua Brasileira de Sinais. A cultura surda. A surdez. O papel social das LIBRAS. Legislação e surdez. As Libras e a educação bilíngüe. (prática como componente curricular).	
Bibliografia Básica:	
[1] CAPOVILLA F. C.; RAPHAEL, W. D. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngüe da Língua de Sinais Brasileira. Volume I: Sinais de A a L (Vol. I PP. 1-834). São Paulo, SP: Edusp, Fapesp.	
[2] LACERDA, C. B. F. e GÓES, M. C. R. Surdez: Processos Educativos e Subjetividade. Lovise, 2000.	
[3] FERDANDES, E. Linguagem e Surdez. Artmed, 2003.	
[4] LOPES, Maura Corcini. Surdez e educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.	
Bibliografia Complementar:	
[1] Linguagem de Sinais Brasileira. Volume II: Sinais de M a Z (Vol. I PP. 835-1620). São Paulo, SP: Edusp, FAPESP.	
[2] Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecon, 2001a. e , 2001b.	
[3] FELIPE, T. A.; MONTEIRO, M. S. Libras em Contexto: curso básico, livro do professor instrutor – Brasília: Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos, MEC: SEESP, 2001.	

- [4] LODI, A. C. B. **Uma leitura enunciativa da Língua Brasileira de Sinais**: O gênero contos de fadas. [7] D.E.L.T.A., São Paulo, v.20, n.2, p. 281-310, 2004.
- [5] MOURA, M C. **O Surdo**: Caminhos Para uma Nova Identidade. Revinter e FAPESP, 2000.
- [6] MACHADO, P. A. **Política Educacional de Integração/Inclusão**: Um Olhar do Egresso Surdo. Editora UFSC, 2008.
- [7] QUADROS, R. M. de & KARNOPP L. B. **Língua de Sinais Brasileira**: Estudos linguísticos. Porto Alegre. Artes Médicas. 2004.
- [8] QUADROS, R. M. **Educação de surdos**: a aquisição da linguagem. Porto Alegre. Artes Médicas. 1997.
- [9] SKILIAR, C . **Atualidade da Educação Bilíngüe para Surdos**. Vol. I. Mediação, 1999.
- [10] SKILIAR, C. **Atualidade da Educação Bilíngüe para Surdos**. Vol. II. Mediação, 1999.

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso II	Código: 030357
Natureza: Teórica/Prática	
Carga Horária: 30 horas	
Objetivo Geral: Rever os conhecimentos, técnicas e procedimentos relativos ao estudo e a produção intelectual, fornecendo base teórica acerca das diversas possibilidades de realização de pesquisa.	
Ementa: Aplicação da pesquisa elaborada no TCC I. Resultados da pesquisa e conclusões da mesma. Desenvolver e apresentar uma monografia resultante dessa pesquisa.	
Bibliografia Básica:	
[1] BORBA, Rute, GUIMARÃES, Guilda. A pesquisa em educação matemática: repercussões na sala de aula. São Paulo: Cortez, 2009.	
[2] PONTE, J. P., BROCARD, J. OLIVEIRA, H. Investigações Matemáticas na Sala de Aula. 2ª edição. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.	
[3] BORBA, M. C., ARAÚJO, J. L. Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática. 4ª edição. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012.	

Bibliografia Complementar:

- [1] TOMAZ, V. S. DAVID, M. M. S. Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008.
- [2] ALMEIDA, L.M.W, ARAÚJO, J.L., BISOGNIN E. Práticas de modelagem matemática na educação matemática. Londrina: Eduel, 2011.
- [3] SILVERMAN, D. Um livro bom, pequeno e acessível sobre pesquisa qualitativa. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- [4] PIMENTA, S.G. CHEDIN, E. , FRANCO, M.A.S. Pesquisa em educação: alternativas investigativas com objetos complexos. São Paulo: Edições Loyola, 2006.
- [5] BAUER, M.W., GASKELL, G. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático, 10º edição. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

Disciplina: Estágio Supervisionado no Ensino Médio	Código: 030192
Natureza: Teórica/Prática	
Carga Horária: 180 horas	
Objetivo Geral: Proporcionar a imersão do futuro docente no contexto profissional por meio da regência em sala de aula no ensino de matemática no Ensino Médio (regular e/ou classes de jovens e adultos).	
Ementa: Regência de classe em turmas do Ensino Médio na disciplina de Matemática (ou Educação de Jovens e Adultos) na rede de pública ou privada de ensino para desenvolvimento de estágio. Elaboração, implementação e avaliação de planos de ensino. Registro reflexivo das atividades de regência, baseado no estudo de referências teóricas que possibilitem formular propostas para os problemas identificados relativamente à profissão docente.	
Bibliografia Básica:	
[1] VASCONCELLOS, Celso dos S. Planejamento: Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico. São Paulo: Libertad, 1999.	
[2] ZABALA, Antoni (org.). Como trabalhar os conteúdos procedimentais em aula. 2ª Ed. Trad. Ernani Rosa. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.	
[3] FIORENTINI, Dario e NACARATO, Adair Mendes (Orgs). Cultura, formação e	

desenvolvimento profissional de professores que ensinam matemática. São Paulo: Musa Editora; Campinas, SP: GEPFPM-PRAPEM-FE/UNICAMP, 2005.

Bibliografia Complementar:

[1] KUENZER. Acácia. **Ensino médio:** construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. São Paulo: Cortez, 2000

[2] KUENZER. Acácia. O Ensino Médio agora é para a vida. **Educação e Sociedade**, Campinas, ano 21, n. 70, p. 15-39, abr. 2000.

[3] SANTOS, Eloísa Helena. Processos de produção e legitimação de saberes no trabalho. In: Gonçalves, Luis Alberto Oliveira (org.). **Currículo e políticas públicas.** Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

[4] SACRISTÁN, J. Gimeneo. **O currículo:** uma reflexão sobre a prática. Trad. Ernani F.da F. Rosa. 3ª ed. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

[5] Livros Didáticos de Matemática do Ensino Médio.

21. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES

O aproveitamento de estudos é feito através de reconhecimento da identidade e equivalência entre disciplinas, conteúdos e carga horária, totalizando, no mínimo, 75% do conteúdo das ementas e compatibilidade de carga horária.

A Coordenação do Curso, juntamente com o Professor da disciplina é responsável pela análise do currículo com vistas à determinação dos estudos aproveitáveis.

Os alunos dos cursos técnicos subsequentes ao ensino médio e superiores poderão também requerer certificação de conhecimentos adquiridos através de experiências previamente vivenciadas, oriundas do mundo do trabalho em diferentes instituições, inclusive fora do ambiente escolar, com o fim de alcançar a dispensa de disciplina(s) integrante(s) da matriz curricular do curso.

O aproveitamento de Estudos bem como a Certificação de Conhecimentos é regido e obedecem as disposições contidas nas resoluções aprovadas pelo Conselho Superior do IFRS – Câmpus Caxias do Sul.

22. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação, compreendida como parte integrante de todo o processo de ensino aprendizagem é emancipatória, gradual e cooperativa, envolvendo todos os sujeitos e processos educativos do Câmpus Caxias do Sul. A avaliação é considerada uma orientação do processo educativo, pois acompanha e assiste o desempenho dos educandos, contribuindo para sua emancipação, para o exercício de sua cidadania ativa, constituindo parte fundamental do processo e não considerada como momento único, no final da etapa, ou seja, como produto.

Assumem de forma integrada as funções diagnóstica, formativa e emancipatória, com preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A avaliação dos aspectos qualitativos compreende, além da produção e construção de conhecimentos, o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo de ensino aprendizagem, visando o aprofundamento dos conhecimentos de forma significativa pelos educandos.

A avaliação, enquanto elemento formativo, dará ênfase, ao ser sistematizada, ao conhecimento que os educandos produziram/(re)construíram no decorrer do processo educativo, bem como aos saberes feitos.

Nesta concepção emancipatória, dar-se-á relevância aos conhecimentos que estão em processo de construção, sendo assim, dada a real importância a Recuperação Paralela de Estudos, como instrumento de ressignificação dos conhecimentos até então não sistematizados.

A verificação do rendimento escolar é feita de forma diversificada, através de provas escritas e/ou orais, trabalhos de pesquisa, seminários, exercícios, aulas práticas e outros, a fim de atender às peculiaridades dos alunos, realizando uma avaliação emancipatória que contribua para que o sujeito possa inserir-se e qualificar-se no mundo do trabalho.

Os resultados da avaliação, bem como a frequência dos alunos, são registrados no Diário de Classe e transcritos para a ficha individual do aluno, na Seção de Registros

Escolares. Para a aprovação nas disciplinas do curso, é necessário que o aluno tenha no mínimo 75% de frequência por ser um curso de modalidade presencial.

22.1 Da Expressão dos Resultados

Os resultados da avaliação serão expressos em notas de 0 (zero) a 10 (dez), com uma casa decimal após a vírgula e atenderá as disposições contidas na norma operacional 01/2010 do IFRS – Câmpus Caxias do Sul.

22.2 Da Recuperação

Entende-se por Recuperação Paralela de Estudos o processo didático-pedagógico que visa oferecer novas oportunidades de aprendizagem ao aluno a fim de superar dificuldades ao longo do processo de ensino e aprendizagem. Ocorrerá sempre que diagnosticadas dificuldades durante o processo regular de construção/apropriação do conhecimento pelo aluno. A recuperação da aprendizagem será contínua e ocorrerá no decorrer do período letivo, visando modificar o conhecimento que o aluno não construiu no decorrer do processo de aprendizagem.

Nesse espaço devem ser oportunizadas novas situações de ensino-aprendizagem e de avaliação, para que o aluno seja desafiado a formular e reformular conhecimentos, desenvolvendo-se na sua totalidade.

23. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

O IFRS – Câmpus Caxias do Sul procede, periodicamente, a avaliação de todas as suas realizações, face aos objetivos expressos no Plano Político Institucional.

A avaliação prevista no parágrafo anterior faz-se mediante a avaliação de cada um dos órgãos componentes do IFRS – Câmpus Caxias do Sul submetido à apreciação do Conselho de Dirigentes cujos resultados servirão de base à elaboração do Plano Político Institucional.

Semestralmente os docentes farão auto-avaliação e, serão avaliados pelos alunos, mediante formulário oferecido pela Coordenação, aprovado pelo Colegiado do Curso.

O curso passará por avaliações contínuas pela Comissão Permanente de Avaliação (CPA) em consonância com o Colegiado do Curso.

As competências para as funções de regulação, supervisão e avaliação serão exercidas pelo Ministério da Educação, pelo Conselho Nacional de Educação - CNE, pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, e pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior - CONAES, na forma deste Decreto.

24. INSTALAÇÃO, EQUIPAMENTOS E BIBLIOTECA

As instalações, equipamentos bem como a biblioteca são partes do patrimônio do IFRS Câmpus Caxias do Sul, seguem normativas do IFRS sendo atualizados de acordo com a necessidade do curso em questão.

25. CORPO DOCENTE E APOIO PEDAGÓGICO

Os professores que constituem corpo docente efetivo do curso de Licenciatura em Matemática do Câmpus Caxias do Sul possuem o regime de trabalho dedicação exclusiva, com formação em cursos de pós-graduação reconhecidos pelo Ministério da Educação. Constituem a lista de professores efetivos atuantes no curso:

Professor	Graduação	Titulação Máxima
Edimarcio Testa http://lattes.cnpq.br/6151327615737271	Graduação em Filosofia	Mestre Em Filosofia
Cláudio Kuczowski http://lattes.cnpq.br/4625554978855540	Graduado em Estudos Sociais e História	Mestre em Integração Latino-Americana

Eduardo Meliga Pompermayer http://lattes.cnpq.br/5953250260825341	Licenciado em Matemática	Mestre em Ensino de Matemática
João Cândido Moraes Neves http://lattes.cnpq.br/5856640175502051	Licenciado em Matemática	Mestre em Modelagem Matemática
Kelen Berra de Mello http://lattes.cnpq.br/4422136761763598	Licenciada em Matemática	Doutora em Engenharia Mecânica
Ingrid Gonçalves Caseira http://lattes.cnpq.br/8796479840091350	Licenciada em Letras	Mestre em Letras
Michelsch João da Silva http://lattes.cnpq.br/6216773543809690	Licenciado em Matemática	Mestre em Ensino de Matemática
Nicolau Matiel Lunardi Diehl http://lattes.cnpq.br/7727025085206535	Licenciado em Matemática	Mestre em Matemática Pura
Rodrigo Sychocki da Silva http://lattes.cnpq.br/3454823175359548	Licenciado em Matemática	Mestre em Ensino de Matemática
André Luiz Portanova Laborde http://lattes.cnpq.br/4941954748259502	Licenciado e Bacharel em História	Doutor em Educação Ambiental
Daiane Scopel Boff http://lattes.cnpq.br/9679635538989977	Licenciada em Matemática	Mestrado em Ensino de Matemática
Sabrina Arsego Miotto http://lattes.cnpq.br/4312034486369078	Licenciada em Matemática	Mestrado em Matemática Aplicada
Greice da Silva Lorenzetti Andreis http://lattes.cnpq.br/1146104646969214	Licenciada em Matemática	Doutora em Engenharia Química
Nícolás Moro Müller http://lattes.cnpq.br/6517782032286764	Licenciado em Matemática	Especialista em Matemática Aplicada e Computacional

Henri Luiz Fuchs http://lattes.cnpq.br/0429894680551775	Licenciado em Pedagogia	Mestre em Educação
Leonardo Poloni http://lattes.cnpq.br/2354520925987702	Bacharel em Ciência da Computação	Especialista em Informática
Marla Heckler http://lattes.cnpq.br/2083544780238712	Licenciada em Física	Mestre em Física

Fonte: Departamento de Pessoal do IFRS - Câmpus Caxias do Sul.

O apoio pedagógico é constituído por servidores que atuam do Departamento de Ensino do IFRS – Caxias do Sul, organizados nos setores de registro escolar, apoio e assistência ao educando. Há ainda a colaboração dos servidores que atuam na biblioteca do câmpus e dos servidores do suporte de tecnologia da informação (TI).

26. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Esta modalidade de licenciatura oferece a vantagem de ampliar o mercado de trabalho para área de educação habilitando o profissional a lecionar os conhecimentos de sua área profissional no Ensino Técnico profissional.

O diploma de Professor para as disciplinas da educação profissional do ensino fundamental e médio está amparado na seguinte legislação:

- Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Fixa as diretrizes e bases da Educação Nacional.
- Portaria nº 641, de 13 de maio de 1997. Dispõe sobre a autorização de novos cursos em faculdades integradas, faculdades, institutos superiores ou escolas superiores em funcionamento.
- Parecer CNE nº 04/97, aprovado em 11.03.1997. Propõe a regulamentação do programa especial de formação de professores.

- Resolução CNE nº02/97, de 07 de julho de 1997. Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para as disciplinas do currículo do ensino fundamental, médio e da educação profissional em nível médio.
- Decreto nº 3462, de 17 de maio de 2000. Dá nova redação ao art. 8º do Decreto Federal nº 2406/97 (trata da autonomia dos Centros Federais de Educação Tecnológica).
- Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.
- Resolução do Conselho superior do IFRS.
- Fará jus ao Certificado e diploma de Licenciado em Matemática o aluno regularmente matriculado que tenha concluído com aprovação todas as disciplinas do curso bem como os Estágios Curriculares. O Curso não terá certificação parcial.

27. CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão resolvidos pela direção, coordenação pedagógica e coordenação do curso ou colegiado. Este Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática entrará em vigor a partir de sua aprovação pelo Conselho de Dirigentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Câmpus Caxias do Sul.

Caxias do Sul, agosto de 2014.

Prof^ª. TATIANA WEBER

Diretora Geral “Pró-Tempore” do IFRS - Câmpus Caxias do Sul.

DOCUMENTOS

REGIMENTO DO COLEGIADO



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

REGIMENTO DOS COLEGIADOS DOS CURSOS SUPERIORES DO IFRS – CÂMPUS CAXIAS DO SUL

CAPÍTULO I DO CONCEITO

Art. 1º O Colegiado do Curso Superior é um órgão consultivo e deliberativo de cada curso que tem por finalidade acompanhar a implementação do projeto pedagógico, avaliar alterações dos currículos plenos, discutir temas ligados ao curso, planejar e avaliar as atividades acadêmicas do curso, observando-se as políticas e normas do IFRS.

Art. 2º O Colegiado do Curso Superior do IFRS tem por objetivo desenvolver atividades voltadas para a elevação da qualidade dos Cursos Superiores, com base no Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI), no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), na Organização Acadêmica da Instituição e na Legislação vigente.

CAPÍTULO II DA COMPOSIÇÃO

Art. 3º O Colegiado do Curso Superior é constituído pelos seguintes membros:

- ▲ Coordenador do curso;
- ▲ Cinco professores em efetivo exercício, onde pelo menos 80% possui formação específica na área do curso;
- ▲ Dois representantes (um titular e outro suplente) do corpo discente do curso;
- ▲ Um técnico-administrativo da Instituição.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

- 1º O presidente do Colegiado do Curso Superior será o Coordenador do Curso.
- 2º O secretário será eleito entre os componentes do colegiado.
- 3º Os representantes do corpo discente serão escolhidos pelos seus pares.
- 4º O representante discente, regularmente matriculado, deverá ter cursado pelo menos 1 (um) semestre da carga horária obrigatória do curso e não estar cursando o último semestre.
- 5º A definição dos novos representantes deverá ocorrer sessenta dias antes do término do mandato dos representantes.

Art. 4º O mandato dos membros discentes será de 1 (um) ano, permitida apenas uma recondução.

CAPÍTULO III DAS COMPETÊNCIAS

Art. 5º São competências do Colegiado do Curso Superior:

- I. Analisar e deliberar propostas de alteração do projeto pedagógico do curso;
- II. Acompanhar o processo de reestruturação curricular;
- III. Propor e/ou validar a realização de atividades complementares do curso;
- IV. Acompanhar os processos de avaliação do curso;
- V. Acompanhar os trabalhos e dar suporte ao Núcleo Docente Estruturante;
- VI. Acompanhar o cumprimento de suas decisões;
- VII. Propor alterações no Regulamento do Colegiado do Curso.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

Art. 6º Compete ao Presidente do Colegiado do Curso:

- I - Convocar e presidir as reuniões do Colegiado do Curso;
- II - Convocar reunião extraordinária sempre que, no mínimo, dois terços dos membros do Colegiado a requisitarem;
- III - Executar as deliberações do Colegiado;
- IV - Designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo Colegiado;
- V - Decidir, *ad referendum*, em caso de urgência, sobre matéria de competência do Colegiado.

CAPÍTULO IV
DAS REUNIÕES

Art. 7º O Colegiado do Curso se reunirá em sessões ordinárias ou extraordinárias:

- I - As reuniões terão caráter deliberativo, consultivo, propositivo e de planejamento acadêmico, devendo constar na convocação, explicitamente, se ordinária ou extraordinária;
- II - As reuniões ordinárias serão realizadas duas vezes a cada semestre letivo, sendo agendadas previamente no início de cada semestre, podendo sofrer alterações de acordo com as necessidades do Colegiado;
- III - As reuniões extraordinárias serão realizadas, por convocação do Presidente do Colegiado ou por 2/3 (dois terços) de seus membros, quando houver assunto urgente a tratar;
- IV - Às reuniões do Colegiado poderão comparecer, quando convocados ou convidados, especialistas, mesmo estranhos à Instituição, docentes, estudantes ou membros do corpo técnico-administrativo, para fins de assessoramento ou para prestar esclarecimentos sobre assuntos que lhes forem pertinentes;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

V - A convocação das reuniões ordinárias deverá ser por Memorando, podendo ser encaminhado por meio eletrônico, e com antecedência de 2 (dois) dias de cada uma delas, anexando-se à convocação a pauta e os documentos a serem discutidos;

VI - As solicitações de itens para composição de pauta deverão ser encaminhadas à Secretaria do Colegiado e protocoladas no prazo mínimo de 10 (dez) dias de antecedência de realização da reunião ordinária;

VII - A solicitação de convocação de reunião extraordinária por 2/3 (dois terços) dos membros do Colegiado será requerida ao Presidente, que deverá convocá-la e realizá-la no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis;

VIII - As reuniões do Colegiado serão instaladas, em primeira convocação, com a presença 50% (cinquenta por cento) mais 1 (um) do total de membros do Colegiado, e suas deliberações serão tomadas pelo voto majoritário dos presentes;

IX - Quando não houver *quórum* mínimo em primeira convocação, será instalada a reunião em segunda convocação, com qualquer número de presentes, 30 (trinta) minutos após a primeira convocação;

X - A ausência ou falta de representante de determinado segmento não impedirá o funcionamento do Colegiado do Curso;

XI - As reuniões ordinárias e as extraordinárias obedecerão aos seguintes procedimentos:

1. Verificação de *quórum* e abertura;
2. Aprovação da pauta;
3. Informações gerais: solicitação de informações, pedidos de esclarecimentos e quaisquer outros assuntos de interesse do IFRS e do Colegiado suscitados pelos membros;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

4. Ordem do dia: apresentação dos processos encaminhados ao Colegiado na forma deste Regimento, aprovação da sequência em que serão apreciados e, finalmente, leitura, discussão e deliberação sobre as matérias colocadas em pauta.

CAPÍTULO V

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 8º O presente Regimento entrará em vigor na data de sua aprovação pelo Conselho de Câmpus do IFRS- Câmpus Caxias do Sul.

Art. 9º Este Regimento poderá ser reformulado mediante solicitação do CCS ao Conselho de Câmpus da Instituição que a submeterá à análise e discussão no âmbito do Instituto, para posterior aprovação do Conselho de Câmpus, quando for o caso.

Art. 10. Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado, após consulta por Memorando.

**REGIMENTO DO NÚCLEO DOCENTE
ESTRUTURANTE (NDE)**



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

REGIMENTO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) DOS CURSOS SUPERIORES DO IFRS – CAXIAS DO SUL

CAPÍTULO I DAS CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º O presente regulamento disciplina as atribuições e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos Cursos Superiores do Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Câmpus Caxias Do Sul.

Art. 2º O Núcleo Docente Estruturante (NDE) é o órgão consultivo, vinculado ao colegiado do curso, cuja responsabilidade é atuar no processo de concepção, consolidação e permanente atualização do projeto pedagógico do curso (PPC), levando-se em consideração as políticas e normas do IFRS.

CAPÍTULO II DAS ATRIBUIÇÕES DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Art. 3º São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- I. Conceber, elaborar e atualizar o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), definindo sua concepção e fundamentos;
- II. Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

- III. Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- IV. Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, expectativas da realidade de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- V. Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos superiores de graduação.

CAPÍTULO III

DA CONSTITUIÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Art. 4º O Núcleo Docente Estruturante será constituído de:

- 4. Coordenador do Curso, como seu presidente;
- 5. Quatro professores da área que compõe o eixo central do curso;
- 6. No máximo dois professores com formação fora da área do curso que lecionem no curso.

Art. 5º A indicação dos representantes docentes será feita pelo Colegiado de curso para um mandato de 2 (dois) anos, com possibilidade de recondução. A definição dos novos representantes deverá ocorrer sessenta dias antes do término do mandato dos representantes.

Art. 6º Os representantes docentes serão eleitos em reunião específica, convocada pelo Coordenador do Curso, tendo como suplente o candidato que obtiver a maior votação depois dos eleitos.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

Art. 7º O membro cuja ausência ultrapassar duas reuniões sucessivas ordinárias ou extraordinárias perderá seu mandato, se as justificativas apresentadas não forem aceitas pelos demais membros do NDE. Em caso de vacância ocorrerá a substituição pelo suplente e na inexistência deste a indicação pelos membros do NDE.

CAPÍTULO IV

DA TITULAÇÃO E FORMAÇÃO ACADÊMICA DOS DOCENTES DO NÚCLEO

Art. 8º Os docentes que compõem o NDE devem possuir titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação stricto sensu comprovada.

Art. 9º O percentual de docentes que compõem o NDE com formação acadêmica específica na área do curso é, de pelo menos, 60% (sessenta por cento).

CAPÍTULO V

DO REGIME DE TRABALHO DOS DOCENTES DO NÚCLEO

Art. 10º Os docentes que compõem o NDE são contratados em regime de trabalho de dedicação exclusiva.

CAPÍTULO VI

DAS ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Art. 11º Compete ao Presidente do Núcleo:
Convocar e presidir as reuniões, com direito a voto;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

Representar o NDE junto aos órgãos da instituição;

Encaminhar as deliberações do Núcleo;

Designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo Núcleo e um representante para secretariar e lavrar as atas;

Coordenar a integração com os demais Colegiados e setores da instituição.

CAPÍTULO VII

DAS REUNIÕES

Art. 12º O Núcleo reunir-se-á, ordinariamente, por convocação de iniciativa do seu Presidente, 2 (duas) vezes por semestre e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou pela maioria de seus membros titulares.

Art. 13º O NDE somente reunir-se-á com a presença mínima de 2/3 (dois terços) de seus membros.

Art. 14º As decisões do NDE serão tomadas por maioria simples de votos, com base no número de presentes e posteriormente são encaminhadas para o colegiado do curso.

Art. 15º De cada sessão do NDE lavra-se a ata, que, depois de lida e aprovada, será assinada pelo(a) Presidente e pelos(as) demais presentes.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

CAPÍTULO VIII

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 16º Os casos omissos serão resolvidos pelo Núcleo ou órgão superior, de acordo com a competência dos mesmos.

Art. 17º Este regulamento entra em vigor após aprovação pelo Conselho de Câmpus.

**REGULAMENTO DO TRABALHO DE
CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)**



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DO CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFRS – CÂMPUS CAXIAS DO SUL

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º O presente Regulamento disciplina o processo de elaboração, apresentação e avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Câmpus Caxias do Sul.

Art. 2º O Trabalho de Conclusão de Curso constitui-se componente curricular obrigatório desenvolvido em semestres sucessivos sob a orientação de professores atuantes no curso de Licenciatura em Matemática.

Parágrafo Único. O aluno está apto a fazer o Trabalho de Conclusão de Curso se apresentar a comprovação de ter cursado pelo menos 75% da carga horária obrigatória do curso além das disciplinas que são requisitos e estão mencionadas no PCC vigente.

Art. 3º O Trabalho de Conclusão de Curso tem por objetivo despertar o interesse pela pesquisa, por meio do desenvolvimento de habilidades referentes à aplicação de conceitos e de teorias construídas durante o curso, de forma integrada. Além disso, pretende desenvolver a habilidade de redação de trabalhos científicos, bem como oportunizar ao discente a apresentação e defesa de sua pesquisa perante bancas examinadoras e plateia.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

CAPÍTULO II

DA ELABORAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 4º O TCC deve ser realizado individualmente, sob a orientação de um professor do Curso de Licenciatura em Matemática e, se necessário, de um coorientador.

§ 1º: Cada estudante deve buscar a orientação específica de um docente do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Câmpus Caxias do Sul, o qual tenha inserção na temática relacionada ao objeto de seu estudo.

§ 2º: No caso de haver a necessidade de um coorientador, este deverá ter inserção na temática relacionada ao objeto de seu estudo.

Art. 5º Para a realização do TCC, o estudante desenvolverá uma pesquisa, cuja apresentação parcial se dará na forma de um projeto de pesquisa (qualificação) e ao final na forma de monografia, ambos defendidos frente a uma banca examinadora.

§ 1º: A banca examinadora deverá ser composta por três professores do Curso de Licenciatura em Matemática do IFRS – Câmpus Caxias do Sul, podendo um deles ser substituído por um professor externo, desde que este atue na Educação Superior, na área do estudo desenvolvido. Essa substituição ficará a critério do orientador, em consonância com a Coordenação do Curso.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

§ 2º: A banca examinadora deverá ser, preferencialmente, a mesma para a avaliação dos trabalhos apresentados: projeto de pesquisa (qualificação) e monografia (versão final do trabalho).

§ 3º: O cronograma com os prazos para a entrega dos trabalhos serão definidos pelos professores, em reunião específica da área, conforme calendário acadêmico do semestre em curso.

§ 4º: O trabalho a ser apresentado ao final da primeira parte da pesquisa deverá ser um projeto de pesquisa, contendo subsídios teóricos e metodológicos para a elaboração da monografia prevista. Os trabalhos finais do projeto e da monografia deverão ser elaborados de acordo com as normas contidas no “Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos: artigos, projetos de pesquisa e TCCs (de acordo com as normas da ABNT)” do Câmpus Caxias do Sul.

Art. 6º Após a elaboração dos trabalhos finais de projeto e de monografia, e da autorização do professor orientador, o estudante deverá entregar 03 (três) vias impressas e a versão digital em formato PDF do mesmo ao professor orientador, que encaminhará as cópias à banca examinadora.

Art. 7º Após a apresentação e defesa oral do projeto de pesquisa ou da monografia, o estudante deverá realizar as correções sugeridas pela banca examinadora, sob concordância do orientador, e entregar ao orientador, com prazo máximo de 10 (dez) dias:

I. 01 (uma) cópia da versão final do projeto de pesquisa;

II. 01 (uma) cópia impressa da versão final da monografia, que deverá ser encadernada com capa dura preta, letras douradas e escrita conforme Anexo I. A lombada deve seguir o “Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos: artigos, projetos de pesquisa e TCCs (de acordo com as normas da ABNT)” do Câmpus Caxias do Sul.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

- III. 01 (uma) cópia digital da versão final da monografia em formato PDF, gravada em CD, com identificação na capa acrílica e no disco de acordo com o “Manual de Identidade Visual do Instituto Federal do Rio Grande do Sul”, contendo os seguintes dados: título do trabalho; nome do curso; nome do estudante; nome do(s) orientador(es); semestre e ano letivo.
- IV. o documento de cessão dos direitos autorais da monografia para fins de divulgação no sítio eletrônico do IFRS – Câmpus Caxias do Sul, conforme Anexo 2.

CAPÍTULO III

DAS ATRIBUIÇÕES DO ESTUDANTE

Art. 8º O estudante em fase de realização do TCC tem as seguintes atribuições:

- I. Frequentar assiduamente as orientações, respeitando prazos e tarefas estipuladas pelo(s) respectivo(s) professor(es) orientador(es);
- II. Elaborar os trabalhos finais relativos ao TCC de acordo com o presente Regulamento, com as indicações do(s) professor(es) orientador(es), obedecendo às normas de redação do “Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos: artigos, projetos de pesquisa e TCCs (de acordo com as normas da ABNT)” do Câmpus Caxias do Sul;
- III. Realizar a revisão gramática e ortográfica dos trabalhos finais do TCC;
- IV. Cumprir as datas de entrega dos trabalhos conforme o cronograma definido;
- V. Comparecer no dia, hora e local determinados, para apresentação e defesa pública do trabalho desenvolvido no projeto e na monografia final, perante a banca examinadora;
- VI. Realizar as correções sugeridas pela banca examinadora nos trabalhos de projeto e monografia, sob concordância com o orientador;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

- VII. Validar a versão final do projeto de pesquisa e da monografia junto ao(s) professor(es) orientador(es);
- VIII. Entregar a versão final do projeto de pesquisa e da monografia, conforme Art. 7º deste Regulamento;
- IX. Arcar com quaisquer despesas geradas durante a elaboração do projeto e da monografia.

CAPÍTULO IV DA ORIENTAÇÃO

Art. 9º São atribuições do(s) professor(es) orientador(es):

- I. Reunir-se periodicamente com os seus orientandos;
- II. Orientar seus alunos em todas as etapas relativas ao desenvolvimento do TCC;
- III. Sugerir referencial teórico para a realização dos estudos investigativos de seus orientandos;
- IV. Avaliar todas as etapas do desenvolvimento do TCC, fazendo intervenções sobre o conteúdo, normas técnicas de apresentação e redação do texto;
- V. Autorizar a defesa pública do projeto de pesquisa e da monografia;
- VI. Orientar o(a) estudante(s), após apresentação pública, sobre as possíveis alterações no texto final sugeridas pela banca examinadora;
- VII. Validar a versão final corrigida, autorizando sua entrega;
- VIII. Cumprir e fazer cumprir-se este Regulamento.

Parágrafo Único. Caso o(s) professor(es) orientador(es) entenda(m) que o TCC não esteja adequadamente organizado para defesa pública, cabe ao(s) orientador(es) decidir(em) sobre sua apresentação ou não.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

CAPÍTULO IV

DA APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO E DA AVALIAÇÃO

Art. 10º As seções de defesa pública dos TCCs serão coordenadas pelo professor orientador de cada aluno e terão duração máxima de 1 hora e 15 minutos, sendo que:

I. Cada estudante terá no mínimo 20 minutos e, no máximo, 30 minutos para apresentar o projeto de pesquisa ou a monografia;

II. A banca examinadora terá até 30 minutos para a realização das arguições e considerações em relação ao trabalho apresentado, tendo o estudante a oportunidade de dialogar com a banca examinadora;

III. A banca examinadora terá até 15 minutos para se reunir em espaço reservado e expressar o resultado final atribuindo: “Aprovado”, “Aprovado mediante correções propostas pela banca examinadora” ou “Reprovado”.

§ 1º: A nota do estudante será definida pelos membros da banca examinadora e divulgada após verificação das correções pertinentes.

§ 2º: Será considerado “Aprovado” no projeto de pesquisa e na apresentação/entrega da monografia, o estudante que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis).

Art. 11º Casos omissos a este Regulamento serão definidos pelo Colegiado do Curso.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

ANEXO 1

CAPA PARA MONOGRAFIA

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL
CÂMPUS CAXIAS DO SUL**

TÍTULO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

NOME DO AUTOR

CAXIAS DO SUL

ANO



Ministério da Educação
 Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
 Câmpus Caxias do Sul

ANEXO 2
DOCUMENTO DE CESSÃO DE DIREITOS AUTORAIS

Eu, _____
 _____, Identidade nº _____, CPF nº _____
 _____, autorizo a divulgação do Trabalho de Conclusão de
 Curso – TCC, por mim elaborado, intitulado

 _____, na biblioteca e no site oficial do Instituto Federal de Educação, Ciência e
 Tecnologia do Rio Grande do Sul – Câmpus Caxias do Sul, por tempo indeterminado e sem
 ônus para a Instituição.

Caxias do Sul, _____ de _____ de 20____.

 (Assinatura)

**REGULAMENTO DAS ATIVIDADES
ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS**



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

Regulamento das atividades complementares dos cursos de licenciatura

CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES

Art. 1º O presente documento tem por finalidade regulamentar o regime da realização e do registro das atividades acadêmico-científico-culturais do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Câmpus Caxias do Sul.

Art. 2º As atividades constituirão um requisito para efeito de integralização curricular, desta forma, terão carga horária mínima de 200 horas, devendo seu cumprimento ser realizado ao longo do curso.

Art. 3º Este regulamento normatiza o aproveitamento e a validação das atividades acadêmico-científico-culturais do curso de Licenciatura em Matemática, as quais são obrigatórias e seu cumprimento indispensável para a colação de grau, nos termos da Resolução CNE/CP2, aprovada em 19/02/2002⁶.

Art. 4º Serão consideradas as atividades acadêmico-científico-culturais, promovidas por instituições públicas e privadas, classificadas nos quatro grupos abaixo:

- I. Atividades de Ensino;
- II. Atividades de Pesquisa;

⁶ Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>

III. Atividades de Extensão;

IV. Representação Estudantil ou de Classe.

Art. 5º As **Atividades de Ensino** compreendem:

Descrição das atividades (sigla)	Pontuação em horas	Limite em horas
Monitoria em disciplina. (En1)	20h por semestre	60
Estágio extracurricular. (En2)	10h por mês	60
Disciplinas cursadas em nível de graduação ou pós-graduação e que não estão contidas na grade curricular do curso em que está matriculado. (En3)	50% da carga horária da disciplina	60
Ministrante de oficina e/ou curso na área do curso em que está matriculado. (En4)	2h a cada hora	60
Ministrante de palestras com carga horária igual ou superior a 1 hora. (En5)	5h por atividade	20
Docência voluntária. (En6)	2h a cada hora	40
Docência como professor contratado em disciplina ligada à habilitação do curso. (En7)	10h por mês	60
Participação em projetos ou programas de iniciação à docência institucionalizados, como bolsista e/ou voluntário. (En8)	20h por semestre	80
Limite máximo: 120 horas		

Art. 6º As **Atividades de Pesquisa** compreendem:

Descrição das atividades (sigla)	Pontuação em horas	Limite em horas
Participação em projetos de pesquisa institucionalizados como bolsista e/ou voluntário. (P1)	20h por semestre	80
Participação em eventos científicos relacionados à área do curso (organizados por Instituições de Ensino Superior ou Associações Científicas). (P2)	10h por participação comprovada	60
Apresentação de trabalhos de pesquisa em evento internacional. (P3)	20h por apresentação comprovada	60
Apresentação de trabalhos de pesquisa em evento nacional, estadual, regional e local. (P4)	15h por apresentação comprovada	60
Autor de artigos em revista especializada, capítulo de livro ou livro, com temas relativos à área do curso em que está matriculado. (P5)	20h por publicação	80
Autor de resumos em eventos científicos, com temas relativos à área do curso em que está matriculado. (P6)	10h por publicação	60
Autor de textos em jornais ou sites de divulgação científica, com temas relativos à área do curso em que está matriculado. (P7)	10h por publicação	30
Limite máximo: 120 horas		

Art. 7º As **Atividades de Extensão** compreendem:

Descrição das atividades (sigla)	Pontuação em horas	Limite em horas
Participação em projetos de extensão institucionalizados como bolsista e/ou voluntário. (Ex1)	20h por semestre	80
Participação em eventos relacionados à área (cursos, seminários, oficinas, congressos, simpósios) (Ex2)	10h por participação comprovada	60
Apresentação de trabalhos de extensão em evento internacional. (Ex3)	20h por participação comprovada	60
Apresentação de trabalhos de extensão em evento nacional, estadual, regional e local. (Ex4)	15h por participação comprovada	60
Autor de artigos em revista, capítulo de livro, livro e textos em jornais, com temas gerais. (Ex5)	10h por publicação	80
Autor de resumos em eventos de extensão. (Ex6)	10h por publicação	60
Participação em palestras com tema relacionado à área do curso em que está matriculado. (Ex7)	5h por participação comprovada	25
Participação em comissão organizadora de evento científico ou cultural. (Ex8)	20h por participação comprovada	40
Aproveitamento de cursos técnicos nas áreas laboratorial, informática, línguas e Libras com carga horária igual ou superior a 8 horas. (Ex9)	1/3 da carga horária do curso	60
Limite máximo: 120 horas		

Art. 8º Representação Estudantil ou de Classe compreendem:

Descrição das atividades (sigla)	Pontuação em horas	Limite em horas
Exercício de representação estudantil (DA, DCE). (ReC1)	20h por gestão	40
Representante no Colegiado de Curso (ReC2)	20h por gestão	40
Representação em Comissões Institucionais. (ReC3)	20h por comissão	40
Limite máximo: 120 horas		

Art. 9º O aluno deverá cumprir as atividades acadêmico-científico-culturais em pelo menos dois grupos, dentre os especificados no Art. 4º. Poderá ser validada a carga horária máxima de 120 horas em cada grupo de atividades.

Art. 10º O pedido de validação das atividades acadêmico-científico-culturais deve ser encaminhado junto ao Registro Escolar do Câmpus Caxias do Sul, com os devidos comprovantes de cada uma das atividades juntamente com o formulário no anexo I desta Resolução. Em seguida, o processo será encaminhado aos cuidados do coordenador do curso para análise e encaminhamento do processo.

Art. 11º A integralização das atividades acadêmico-científico-culturais deve ser feita até o final do curso, no entanto, recomenda-se que o aluno cumpra até o sexto semestre. O encaminhamento do pedido deverá ser protocolado junto à Coordenadoria de Registros Escolares conforme as datas previstas em calendário acadêmico.

Art. 12º Os comprovantes das atividades serão validados pelo Coordenador do Curso, até o prazo máximo de 30 dias a contar da data final de encaminhamento dos processos. Após a análise, a Coordenação do Curso encaminhará à Coordenadoria de Registros Escolares para registro e arquivamento, ficando o processo disponível para consulta por parte do aluno.

Art. 13º Não serão reconhecidas como atividades acadêmico-científico-culturais aquelas realizadas antes do ingresso no Curso, exceto nos casos de reingresso, transferência ou reopção de curso. Também não será computada a carga horária destinada às disciplinas da matriz curricular.

Art. 14º Casos omissos a esta Resolução deverão ser apreciados e decididos pelo Colegiado do Curso em que o aluno estiver regularmente matriculado.

Art. 15º Esta Resolução entrará em vigor na presente data, revogando-se as disposições em contrário.

Anexo I – Tabela para organização das horas de atividades complementares.

Atividade	Carga horária solicitada					Total
<i>Ensino</i>	En1					
	En2					
	En3					
	En4					
	En4					
	En6					
	En7					
	En8					
<i>Pesquisa</i>	P1					
	P2					
	P3					
	P4					
	P5					
	P6					
	P7					
<i>Extensão</i>	Ex1					
	Ex2					
	Ex3					
	Ex4					
	Ex5					
	Ex6					
	Ex7					
	Ex8					
	Ex9					
<i>Representação Estudantil ou de Classe</i>	ReC1					
	ReC2					
	ReC3					

Nome do solicitante: _____

Assinatura: _____

Data: _____

**REGULAMENTO DO ESTÁGIO CURRICULAR
SUPERVISIONADO**



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Caxias do Sul

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO
GRANDE DO SUL – CÂMPUS CAXIAS DO SUL
REGULAMENTO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

**CAPÍTULO I
DA NATUREZA E DAS FINALIDADES**

Art. 1º O Estágio Curricular Supervisionado para o curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Câmpus Caxias do Sul, parte integrante da formação de professores da Educação Básica, em Nível Superior, consiste na participação do licenciando em atividades que articulem ensino, pesquisa e extensão, tríade que privilegia a formação integral do profissional, consolidando em situações concretas do ambiente educacional a articulação entre a teoria e a prática.

Art. 2º O Estágio Curricular Supervisionado, de caráter obrigatório para Cursos de Licenciatura, visa propiciar a complementação do ensino e da aprendizagem do licenciando, devendo ser planejado, executado, acompanhado e avaliado em conformidade com os currículos, programas e calendários escolares, a fim de constituir-se instrumento de integração, treinamento prático, aperfeiçoamento técnico-cultural, científico e de relacionamento humano.

Art. 3º O Estágio Curricular Supervisionado deverá ser desenvolvido em escola de educação básica a partir do quinto período letivo do licenciando.

Parágrafo único. Exige-se, para que o licenciando dê início ao Estágio Curricular

Supervisionado, que ele tenha cumprido pelo menos 75% dos créditos referentes à teoria pedagógica e 75% dos créditos referentes aos demais componentes curriculares previstos até o 4º período, inclusive, do currículo sugerido.

CAPÍTULO II DAS COMPETÊNCIAS

Art. 4º Denomina-se Professor Supervisor o docente da escola em que se efetivará o Estágio Curricular Supervisionado. Esse profissional da educação deverá ser graduado na mesma área do aluno-estagiário e estar habilitado a atuar no mesmo campo acadêmico-científico em que este estiver sendo formado.

Art. 5º Compete ao Professor Supervisor:

I – Orientar o aluno-estagiário sobre atividades de planejamento, execução, acompanhamento e avaliação do processo de ensino-aprendizagem, em conformidade com o Projeto Político Pedagógico, currículos, programas e calendário da escola;

II – Criar um ambiente de harmonia entre o aluno-estagiário, os alunos da turma, o corpo docente e diretivo e demais segmentos da escola, integrando-o na comunidade escolar;

III – Avaliar o aluno-estagiário, contribuindo para o aperfeiçoamento de sua “práxis” docente;

IV – Assinar dentro do período previsto no Termo de Compromisso e o Plano de Atividades, fornecidos pelo IFRS – Câmpus Caxias do Sul.

Art. 6º Denomina-se Orientador de Estágio o docente do IFRS – Câmpus Caxias do Sul que irá orientar e esclarecer o aluno-estagiário quanto ao seu programa de estágio, colaborando com o seu planejamento, assessorando, acompanhando e avaliando o desenvolvimento do Estágio Curricular Supervisionado.

Art. 7º São atribuições do Orientador de Estágio:

I – Proporcionar momentos de reflexão-ação-reflexão, individuais ou coletivos, sobre as atividades desenvolvidas no Estágio Curricular Supervisionado, estimulando a formação de professores reflexivos, pesquisadores e auto-críticos;

II – Indicar ao aluno-estagiário as fontes de pesquisa e de consulta necessárias para o aprimoramento da prática pedagógica e a busca de solução para as dificuldades encontradas;

III – Orientar o aluno-estagiário nas atividades de estágio, nos planos de aula e no relatório final de estágio;

IV – Realizar visitas para supervisionar a prática do aluno-estagiário nas unidades escolares concedentes, acompanhando a realização do estágio;

V – Avaliar os relatórios de estágio, divulgando e justificando os resultados obtidos;

VI – Autorizar o aluno-estagiário a participar de eventos de cunho científico em dias de estágio;

VII – Validar o aproveitamento de carga horária profissional para redução do tempo de atividade de Estágio Curricular Supervisionado, conforme o disposto no Art. 19 deste Regulamento.

Art. 8º Denomina-se Aluno-Estagiário o estudante dos Cursos de Licenciatura, regularmente matriculado, que participará das atividades de ensino, pesquisa e extensão em ambiente escolar, consolidando sua formação e a articulação entre a teoria e a prática.

Art. 9º Compete ao Aluno-Estagiário:

I – Apresentar o plano de estágio à administração da escola em que vai estagiar;

II – Cumprir a carga horária e as demais exigências determinadas neste Regulamento;

III – Atender às solicitações de caráter acadêmico e respeitar as especificidades da instituição escolar na qual fará o estágio;

IV – Apresentar, previamente, ao Professor Orientador e ao Professor Supervisor os planejamentos das aulas que irá ministrar;

V – Ser assíduo e pontual, apresentando-se de forma adequada ao ambiente escolar.

CAPÍTULO III

DAS ESCOLAS CAMPOS DE ESTÁGIO

Art. 10º O Estágio Curricular Supervisionado ocorrerá em instituições de ensino públicas ou privadas devidamente regularizadas, após a assinatura de um Convênio firmado entre o IFRS – Câmpus Caxias do Sul e as escolas campo de estágio.

Parágrafo único. O aluno-estagiário poderá procurar instituições de ensino de sua preferência e estabelecer contato com as mesmas a fim de que o IFRS – Câmpus Caxias do Sul possa firmar Convênio com a escola pretendida.

CAPÍTULO IV

DO PERÍODO DE REALIZAÇÃO E DA JORNADA DE TRABALHO

Art. 11º O Estágio Curricular Supervisionado ocorrerá concomitante ao cumprimento dos módulos, obedecendo aos requisitos do parágrafo único do Art 3º.

Art. 12º O Estágio Curricular Supervisionado terá carga horária efetiva de, 450 (quatrocentas e vinte) horas, assim distribuídas:

I – 210 (duzentos e dez) horas referentes ao reconhecimento do campo de trabalho, da dinâmica da escola, leitura de texto na área de Educação e mais especificamente Educação Matemática, atividades de orientação, observação, relatório, etc

II – 120 (cento e vinte) horas divididas em: 40 horas de regência de sala de aula no Ensino Fundamental; 40 horas de orientação com professor supervisor e 40 horas de preparação das aulas.

III – 120 (cento e vinte) horas divididas em: 40 horas de regência de sala de aula no Ensino Médio; 40 horas de orientação com professor supervisor e 40 horas de preparação das aulas.

Que envolverão:

I - Observação, acompanhamento e vivência das práticas educativas em diferentes processos educacionais (educação de jovens e adultos, indígena, à distância, do campo, profissional e tecnológica).

II - Orientações, desenvolvimento e acompanhamento da regência de classe em Matemática no Ensino Fundamental.

III - Orientações, desenvolvimento e acompanhamento da regência de classe em Matemática no Ensino Médio.

IV – Produção de um planejamento de ensino, execução e análise, na forma de relatório descritivo e analítico com reflexão teórica.

Art. 13º As atividades a serem cumpridas pelo aluno-estagiário deverão ser programadas de modo a compatibilizar seu horário acadêmico com o horário disponibilizado pela instituição onde ocorrer o estágio.

§ 1º O aluno-estagiário, para ter validadas as horas de estágio realizadas no semestre, deverá matricular-se formalmente no Estágio Curricular Supervisionado.

Art. 14º O estágio não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, devendo o estudante estar segurado contra acidentes pessoais.

CAPÍTULO V DO ACOMPANHAMENTO DO ESTÁGIO

Art. 15º O aluno-estagiário deverá desempenhar suas atividades numa perspectiva de reflexão na ação e sobre a ação, de modo a formar-se como um professor reflexivo que pautar sua prática em dimensões éticas e políticas, de forma crítica, contextualizada, interdisciplinar e transformadora.

Parágrafo único. Para que o conhecimento da prática profissional se dê da forma descrita, o acompanhamento do aluno-estagiário, pelo Orientador de Estágio, acontecerá de duas formas:

I – Coletivamente, a partir do estudo de temas relevantes para o aperfeiçoamento da prática, sempre envolvendo a participação presencial dos alunos-estagiários;

II – Individualmente, a partir da orientação do aluno-estagiário e do acompanhamento dos registros de sua atividade docente.

Art. 15º O desenvolvimento do Estágio Curricular Supervisionado basear-se-á no seguinte direcionamento metodológico:

- I – Conhecimento da realidade;
- II – Reflexão sobre a realidade;
- III – Identificação das situações que possam tornar-se objeto da proposta pedagógica a ser desenvolvida;
- IV – Desenvolvimento de propostas para atuação pedagógica sobre as questões levantadas;
- V – Aplicação da(s) proposta(s);
- VI – Avaliação;
- VII – Conclusão.

CAPÍTULO VI

DAS ATIVIDADES A SEREM DESEMPENHADAS PELO ALUNO-ESTAGIÁRIO

Art. 16º As Atividades de Estágio de que trata o Art. 11 deste Regulamento estarão distribuídas da seguinte forma:

I – conhecimento do contexto escolar e do cotidiano da sala de aula, que serão cumpridas em dois níveis ou em duas modalidades de ensino distintas.

II – elaboração e a aplicação de projeto de atuação pedagógica, com efetiva prática docente.

Art. 17º O conhecimento do contexto escolar e o cotidiano da sala de aula deverão, em cada escola, nível ou modalidade de ensino, compreender:

I – A caracterização física, pedagógica e relacional da escola campo de estágio;

II – A identificação e a análise das diretrizes para atuação pedagógica e a dinâmica da sala de aula;

III – A análise dos projetos, dos programas, da metodologia, dos materiais didáticos e dos procedimentos de avaliação da escola campo de estágio, na área de formação do estagiário;

IV – A participação em reuniões de planejamento, conselhos de classe, reuniões de pais e mestres, projetos interdisciplinares e outras atividades pedagógicas desenvolvidos pela escola campo de estágio;

V – A observação em sala de aula;

VI – O planejamento e a execução de pequenas aulas, em cooperação com o Professor Orientador;

VII – A elaboração de relatório parcial do estágio supervisionado;

VIII – Reuniões de orientação de estágio para reflexão e análise das informações obtidas.

Art. 18º A elaboração e a aplicação de projeto de atuação pedagógica, com efetiva prática docente, visam criar situações em que o aluno-estagiário possa atuar como profissional reflexivo, investigador, criativo e transformador da própria prática. No projeto pedagógico, os alunos deverão:

I – Observar atividades docentes e elaborar um perfil da turma de estágio;

II – Elaborar um projeto pedagógico sobre tema específico, do qual, além de aulas que ficarão sob inteira responsabilidade do aluno-estagiário, poderão constar: a realização de oficinas pedagógicas, a criação de materiais didáticos, visitas a museus e centros de ciências, a organização de feiras e outras atividades científico-culturais, baseadas nos problemas, necessidades e características da realidade alvo;

III – Aplicar o projeto pedagógico elaborado;

IV – Elaborar relatório final do Estágio Curricular Supervisionado;

V – Participar de reuniões de orientação de estágio para reflexão e análise das informações obtidas.

§ 1º O projeto pedagógico de que trata o caput deverá ser aplicado em escola, nível ou modalidade de ensino em que foram desenvolvidas as demais atividades de estágio.

Art. 19º Os alunos que exerçam atividade docente regular na educação básica poderão ter aproveitamento da carga horária do estágio curricular supervisionado até o máximo de **200 (duzentas) horas**.

§ 1º Deverão ser preservadas as horas destinadas ao desenvolvimento de projeto pedagógico de estágio, com efetiva prática docente.

§ 2º Os alunos que exerçam atividade docente regular na educação básica deverão solicitar aproveitamento de carga horária do estágio curricular supervisionado ao Coordenador do Curso utilizando o formulário específico.

CAPÍTULO VII
DO ENCAMINHAMENTO PARA O ESTÁGIO E DAS ATIVIDADES
DESENVOLVIDAS

Art. 20º O aluno-estagiário deverá assinar um Termo de Compromisso e o Plano de Atividades com a instituição de ensino campo de estágio com interveniência obrigatória do IFRS – Câmpus Caxias do Sul.

Art. 21º Para que ocorra a formalização do estágio na unidade concedente serão necessários os seguintes documentos:

- I – Carta de apresentação do aluno-estagiário;
- II – Ficha de Confirmação de Estágio com os dados de identificação do aluno-estagiário;
- III – Termo de Compromisso e o Plano de Atividades, assinado pelo aluno-estagiário, pelo Supervisor de estágio e pelo representante legal da escola campo de estágio.

Art. 22º O Termo de Compromisso a ser realizado pelos alunos-estagiários deverá conter:

- I – Dados de identificação do aluno-estagiário e da unidade concedente;
- II – Forma de realização do estágio;
- III – Atividades a serem desempenhadas pelo aluno-estagiário;
- IV – Turma, Série/Ano em que o aluno-estagiário atuará;
- V – Data e assinaturas.

CAPÍTULO VIII
DOS RELATÓRIOS DE ESTÁGIO

Art. 23º Ao final de cada período letivo, o aluno-estagiário deverá entregar um relatório final relativo a todas as atividades desenvolvidas.

Art. 24º Os relatórios deverão ser entregues no prazo a ser estipulado pelo Supervisor de Estágio.

Art. 25º O relatório de estágio deverá conter os seguintes itens:

- I – Capa;
- II – Folha de rosto;
- III – Sumário;
- IV – Introdução;
- V – Objetivo geral e objetivos específicos do estágio;
- VI – Relato das atividades desenvolvidas, de acordo com o programa de estágio;
- VII – Avaliação do estágio e auto-avaliação;
- VIII – Conclusão;
- IX – Anexos.

CAPÍTULO IX DO DESLIGAMENTO

Art. 26º O aluno-estagiário será desligado do Estágio Curricular Supervisionado:

- I – Se comprovada insuficiência na avaliação de desempenho;
- II – A pedido do próprio;
- III – Em decorrência do descumprimento, por parte do aluno-estagiário ou da escola campo de estágio, do Termo de Compromisso;
- IV – No caso de ele deixar de comparecer às atividades de estágio, sem motivo justificado, totalizando um número de faltas superior a 25% da carga horária total do período.

CAPÍTULO X DA AVALIAÇÃO

Art. 27º A avaliação do Estágio Curricular Supervisionado assumirá caráter formativo durante a sua realização, servindo, ao seu final, para a qualificação do desempenho do aluno-estagiário.

§ 1º A avaliação formativa tem por objetivo o desenvolvimento do aluno-estagiário,

a transformação da prática docente e a reelaboração contínua da ação pedagógica.

§ 2º O desempenho do aluno-estagiário será avaliado pelo orientador do IFRS – Câmpus Caxias do Sul, que deverá manifestar-se em relação à aprovação do aluno-estagiário.

CAPÍTULO XI DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 28º Cabe ao Orientador de Estágio coordenar possíveis alterações e cancelamentos na programação do Estágio Curricular Supervisionado para o curso de Licenciatura do IFRS – Câmpus Caxias do Sul.

Art. 29º Os casos omissos a este Regulamento serão dirimidos no âmbito do Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática