



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
FARROUPILHA**

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

Aprovado pela resolução nº 45/2010 do Conselho Superior de 08 de outubro de 2010. Reformulado pela Resolução *ad referendum* n 016 de 20 de abril de 2011.

**Santa Rosa, RS, Brasil**

**2013**

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Organização Curricular do Curso de Licenciatura em Matemática.....	20
Quadro 2 – Carga Horária Total do Curso.....	22
Quadro 3 – Atividades Complementares de Curso.....	28
Quadro 4 – Quadro Pessoal Docente.....	76
Quadro 5 – Quadro Pessoal Técnico Administrativo.....	78

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>9</b>
	2.1 OBJETIVO GERAL.....	9
	2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
<b>3</b>	<b>DETALHAMENTO</b> .....	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>REQUISITOS DE ACESSO</b> .....	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO</b> .....	<b>11</b>
	5.1 PERFIL DO EGRESSO .....	11
	5.2 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES .....	12
<b>6</b>	<b>ORGANIZAÇÃO CURRICULAR</b> .....	<b>13</b>
	6.1 FLEXIBILIZAÇÃO CURRICULAR.....	17
<b>7</b>	<b>ESTRUTURA CURRICULAR</b> .....	<b>19</b>
	7.1 MATRIZ CURRICULAR.....	19
	7.2 DISCIPLINAS ELETIVAS .....	29
	7.3 PRÁTICA PROFISSIONAL.....	30
	7.3.1 <i>Prática como Componente Curricular</i> .....	30
	7.3.2 <i>Estágio curricular supervisionado</i> .....	31
	7.4 ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS .....	32
	7.5 EMENTÁRIO .....	35
	7.5.1 <i>De disciplinas obrigatórias</i> .....	35
	7.5.2 <i>De disciplinas eletivas</i> .....	75
	7.6 SISTEMAS DE AVALIAÇÃO .....	82
	7.6.1 <i>Da aprendizagem do aluno</i> .....	82
	7.6.2 <i>Exercícios domiciliares</i> .....	84
<b>8</b>	<b>POLÍTICAS DA INSTITUIÇÃO</b> .....	<b>85</b>
	8.1 POLÍTICAS DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL.....	85
	8.2 POLÍTICAS DE INCLUSÃO.....	87
	8.3 POLÍTICAS DE ATENDIMENTO A PESSOA COM DEFICIÊNCIA .....	88
<b>9</b>	<b>INFRAESTRUTURA, INSTALAÇÕES E RECURSOS TECNOLÓGICOS</b> .....	<b>90</b>
<b>10</b>	<b>BIBLIOTECA</b> .....	<b>118</b>
<b>11</b>	<b>PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO</b> .....	<b>118</b>
<b>12</b>	<b>NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE</b> .....	<b>125</b>
<b>13</b>	<b>COLEGIADO</b> .....	<b>125</b>
<b>14</b>	<b>EXPEDIÇÕES DE DIPLOMA E CERTIFICADOS</b> .....	<b>126</b>
<b>15</b>	<b>AVALIAÇÃO DO CURSO</b> .....	<b>126</b>
<b>16</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>130</b>

**Dilma Rousseff**  
*Presidente da República*

**Aloizio Mercadante**  
*Ministro da Educação*

**Marco Antonio de Oliveira**  
*Secretário da Educação Profissional e Tecnológica*

**Carla Comerlato Jardim**  
*Reitora do Instituto Federal Farroupilha*

**Sidinei Cruz Sobrinho**  
*Pró-Reitor de Ensino*

**Alberto Pahim Galli**  
*Pró-Reitor de Extensão*

**Adriano Saquet**  
*Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação*

**Nídia Heringer**  
*Pró-Reitora de Desenvolvimento Institucional*

**Vanderlei José Pettenon**  
*Pró-Reitor de Administração*

## **Equipe Técnica**

**Marcelo Eder Lamb**  
*Diretor Geral do Câmpus*

**Analice Marchezan**  
*Diretor(a) de Ensino Câmpus*

**Cátia Keske**  
*Coordenador(a) Geral de Ensino do Câmpus*

**Danielli Vacari de Brum**  
*Coordenador(a) do Curso*

## **1 JUSTIFICATIVA**

O Instituto Federal Farroupilha (IF Farroupilha) foi criado a partir da Lei 11.892/2008 mediante a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul com sua Unidade Descentralizada de Júlio de Castilhos e da Escola Agrotécnica Federal de Alegrete, além de uma Unidade Descentralizada de Ensino que pertencia ao Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves, situada no município de Santo Augusto. Assim, o IF Farroupilha teve na sua origem quatro Câmpus: Câmpus São Vicente do Sul, Câmpus Júlio de Castilhos, Câmpus Alegrete e Câmpus Santo Augusto.

No ano de 2010, o IF Farroupilha expandiu-se com a criação dos Câmpus Panambi, Câmpus Santa Rosa e Câmpus São Borja, e, no ano 2012, com a transformação do Núcleo Avançado de Jaguari em Câmpus do IF Farroupilha. Assim, atualmente, o IF Farroupilha está constituído por oito câmpus, nos quais oferta cursos de formação inicial e continuada, cursos técnicos de nível médio, cursos superiores e cursos de pós-graduação, além de outros Programas Educacionais fomentados pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC). Além destes câmpus, o IF Farroupilha atua em mais 38 cidades do Estado a partir da oferta de cursos técnicos na modalidade de ensino a distância.

A sede do IF Farroupilha, a Reitoria, está localizada na cidade de Santa Maria, a fim de garantir condições adequadas para a gestão institucional, facilitando a comunicação e integração entre os câmpus. Enquanto autarquia, o IF Farroupilha possui autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático pedagógica e disciplinar, atuando na oferta de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. Nesse sentido, os Institutos são equiparados às universidades, como instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais, além de detentores de autonomia universitária.

Com essa abrangência, o IF Farroupilha visa à interiorização da oferta de educação pública e de qualidade, atuando no desenvolvimento local a partir da oferta de cursos voltada para os arranjos produtivos, culturais, sociais e educacionais da região. Assim, o IF Farroupilha, com sua recente trajetória institucional, busca perseguir este propósito, visando constituir-se em referência na oferta de educação profissional e tecnológica, comprometida com as realidades locais.

O Câmpus Santa Rosa, do Instituto Federal Farroupilha, está situado a 495 Km da capital do Estado do Rio Grande do Sul, na região do Noroeste do estado. Está localizado no município de Santa Rosa, o qual possui uma área de 489,8 Km<sup>2</sup> e 64.113 habitantes. A Instituição está conquistando progressivamente seu espaço junto à comunidade externa ao contemplar seus objetivos de trazer conhecimento e desenvolvimento na região a qual está inserido, visando oportunizar à comunidade escolar, inclusive estudantes egressos do próprio IFFARROUPILHA – Câmpus Santa Rosa, uma verticalização do ensino a partir de cursos que estejam intimamente agregados à realidade regional.

Essa concepção cria perspectivas favoráveis quando se trata da formação dos profissionais da educação. Na história da educação brasileira, a formação desses profissionais esteve quase sempre no plano dos projetos inacabados ou de segunda ordem, seja por falta de concepções teóricas consistentes, seja pela ausência de políticas públicas contínuas e abrangentes. A fragilidade nas ações de valorização da carreira concorre para agravar esse quadro, haja vista a grande defasagem de profissionais habilitados em determinadas áreas da Formação Básica (com destaque para as ciências da natureza: Química, Física, Biologia e a Matemática), conforme descreve o relatório do Conselho Nacional de Educação (CNE) que estimou essa demanda em 272.327 professores. Ressalta-se ainda que esse total se apresente em perspectiva crescente face à expansão expressiva da educação profissional e tecnológica.

A realidade brasileira no que tange à necessidade de professores nucleia uma série de pontos quando se trata da formação de profissionais da educação. A frágil representação construída da dignidade profissional precisa estar fortalecida. À

exigência primordial da excelência na formação, que precisa ser compatível também com a atual complexidade do mundo, somam-se outras exigências.

O projeto de ação do Plano Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática deverá ser continuamente revisitado, a fim de afirmar a construção coletiva, o valor e o significado para cada sujeito e para a comunidade educacional. A partir de sua criação e de suas futuras revisões, toda a comunidade escolar (pais, alunos, professores e servidores técnico-administrativos) estará empenhada na manutenção da qualidade de ensino oferecida no curso.

A Resolução da UNESCO, de 11 de novembro de 1997, por ocasião da instituição do evento *2000: Ano Mundial da Matemática*, ressalta a importância dessa ciência, com justificativas que vão do entendimento de que sua linguagem e seus conceitos são universais, contribuindo para a cooperação internacional; ao fato dela guardar uma profunda relação com a cultura dos povos, tendo grandes pensadores contribuído ao longo de milhares de anos para o seu desenvolvimento; ao papel que ela desempenha na atualidade e às aplicações que tem em vários campos, contribuindo para o desenvolvimento das ciências, da tecnologia, das comunicações, da economia, etc; à contribuição que ela dá, particularmente nos níveis das escolas fundamental e média, para o desenvolvimento do pensamento racional.

Outras justificativas podem ser acrescentadas a essas, como as das contribuições para o desenvolvimento do pensamento intuitivo, fortemente presente na Matemática a partir de meados do Século XIX, bem como para o entendimento da construção do Universo por meio de modelos abstratos, resultantes da Matemática constituída em ciência investigativa.

No que se refere à Matemática na educação, vale destacar outras de suas influências nos alunos, como, por exemplo, aquelas relacionadas à aquisição de uma postura crítica, ao aguçamento da imaginação, ao desenvolvimento da criatividade, à melhoria da intuição, ao incentivo à iniciativa, à capacidade de resolver problemas e interpretar dados.

Como ciência a Matemática se encontra em plena vitalidade. Tendo contribuído com a sociedade desde os primórdios das mais antigas civilizações, está hoje

presente nas mais altas esferas do pensamento científico assim como nas mais diversas aplicações tecnológicas. Existe, entre as mais diversas ciências e a Matemática, uma interdisciplinaridade intensa, com troca de conceitos e técnicas que proporcionam grande progresso para ambas as partes.

Destacamos as contribuições recíprocas entre a Matemática e a Computação, a Biologia, a Física, a Astronomia, a Química, assim como com as ciências do comportamento e da Educação. Quanto ao progresso teórico da Matemática e possibilidades futuras, são inúmeros e de grande importância os problemas em aberto e as áreas em expansão conceitual e técnica.

Diante do exposto, fica claro o porquê do consenso existente de que o ensino da Matemática é indispensável; em todo o mundo, independente de sistemas políticos, crenças, raças, a Matemática é uma disciplina básica dos currículos escolares, desde os primeiros anos de escolaridade.

Os profissionais que o curso formará estarão envolvidos nesse importante processo, mas somente desempenharão a contento suas atividades profissionais se conseguirem envolver os alunos na compreensão da Matemática como forma de saber científica, histórica e socialmente produzida; com papel significativo na evolução humana. Para que isto seja possível, o ensino da matemática integrado aos conhecimentos de outras naturezas será necessário.

O egresso do Curso de Licenciatura em Matemática vai atuar principalmente no ensino de Matemática na educação básica, especificamente nas disciplinas de Matemática, nas séries finais do Ensino Fundamental e em todas as séries do Ensino Médio. O licenciado em Matemática deverá estar apto também a atuar em Escolas Técnicas e na Educação de Jovens e Adultos. Outras opções de carreira são a pós-graduação (especialmente em Educação Matemática) e aos demais setores de serviço do mundo do trabalho.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

O Curso de Licenciatura em Matemática tem como objetivo geral formar educadores éticos e aptos ao exercício profissional competente, capazes de compreender a matemática inserida no contexto social, cultural, econômico, político e, sobretudo que possam integrar teoria e prática na ação educativa.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Propiciar um incremento no mundo do trabalho de profissionais Licenciados em Matemática para a educação de cidadãos capazes de conhecer, analisar, detectar e propor alternativas para a melhoria das condições de educação da região.
- Formar educadores que compreendam a matemática inserida na realidade educacional brasileira, no contexto social, cultural, econômico e político.
- Propiciar meios para que o licenciando domine em profundidade e extensão o conteúdo de matemática na sua visão estrutural e sequencial.
- Proporcionar a formação de um educador capaz de romper com a fragmentação dos conteúdos, que atravessa as tradicionais fronteiras disciplinares, desenvolvendo uma práxis interdisciplinar.
- Favorecer a integração da teoria e prática na sua ação educativa.
- Incentivar o licenciado, futuro professor, a acompanhar a evolução da Educação Matemática, das Tecnologias de Informação e das ciências pedagógicas necessárias à formação permanente do profissional.
- Incentivar a participação dos licenciados nas atividades de extensão por meio do intercâmbio acadêmico - institucional na região onde está inserido.

- Formar um profissional qualificado, capaz de agir com autonomia, de criar, de decidir, de adaptar-se às mudanças, construindo e reconstruindo permanentemente o conhecimento.

### **3 DETALHAMENTO**

Coordenação de Curso: Danielli Vacari de Brum

Tipo: Licenciatura

Modalidade: Presencial

Denominação do Curso: Curso de Licenciatura em Matemática

Habilitação: Licenciado em Matemática

Endereço de Oferta: Instituto Federal Farroupilha - Câmpus Santa Rosa

Rua Uruguai, 1675 – Bairro Central – CEP 98900-000 – Santa Rosa/RS

Telefone: (55) 3511-2575 / Fax: (55) 3511-2591

Turno de funcionamento: Noturno

Número de vagas: 30

Carga horária total: 2.867 horas

Periodicidade de oferta: Anual

Período Mínimo de Integralização: 8 semestres

Período Máximo de Integralização: 12 semestres

### **4 REQUISITOS DE ACESSO**

O Instituto Federal Farroupilha, em seus processos seletivos, adotará os dispostos do regulamento organizado pela Comissão Permanente de Seleção, conforme o disposto na legislação vigente.

Para ingresso no Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Farroupilha Câmpus Santa Rosa é necessário ter concluído o Ensino Médio.

## 5 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

### 5.1 Perfil do egresso

O IF FARROUPILHA, em seus cursos, prioriza a formação de profissionais que:

- tenham competência técnica e tecnológica em sua área de atuação;
- sejam capazes de se inserir no mundo do trabalho de modo compromissado com o desenvolvimento regional sustentável;
- tenham formação humanística e cultura geral integrada à formação técnica, tecnológica e científica;
- atuem com base em princípios éticos e de maneira sustentável;
- saibam interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- sejam cidadãos críticos, propositivos e dinâmicos na busca de novos conhecimentos.

O egresso do curso de Licenciatura em Matemática é um profissional capaz de entender os diferentes mecanismos cognitivos utilizados no processo ensino-aprendizagem de Matemática e as variáveis didáticas envolvidas em tal processo. São professores agentes da transformação em sua escola, sendo capazes de questionar estratégias e ensino, investigando novas alternativas para um melhor desempenho de seus alunos. É um profissional capaz de estabelecer diálogos entre os conhecimentos específicos de sua área de atuação, articulando-o com outros campos do conhecimento, fazendo conexões com o processo de vivência que geram a aprendizagem e incrementam sua prática pedagógica. O profissional formado poderá atuar em Matemática da Educação Básica, tanto em instituições públicas quanto particulares, atendendo à enorme necessidade de professores para a referida disciplina. O licenciado estará apto a prosseguir seus estudos em cursos de pós-graduação.

De acordo com o Parecer CNE/CES 1302/ 2001, deseja-se as seguintes características do Licenciado em Matemática:

a) visão de seu papel social de educador e capacidade de se inserir em diversas realidades com sensibilidade para interpretar as ações dos educandos;

b) visão da contribuição que a aprendizagem da Matemática pode oferecer a formação dos indivíduos para o exercício de sua cidadania;

c) visão de que o conhecimento matemático pode e deve ser acessível a todos, e consciência de seu papel na superação de preconceitos, traduzidos pela angústia, inércia ou rejeição, que muitas vezes ainda estão presentes no ensino aprendizagem da disciplina.

## **5.2 Competências e habilidades**

O currículo do Curso de Licenciatura em Matemática do IF FARROUPILHA – Câmpus Santa Rosa, busca desenvolver as competências e habilidades, segundo o Parecer CNE/CES 1302/ 2001:

- a) capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- b) capacidade de trabalhar em equipes multi-disciplinares;
- c) capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- d) capacidade de aprendizagem continuada, sendo uma prática profissional também forte de produção de conhecimento;
- e) habilidades de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise de situação-problema;
- f) estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas de conhecimento;
- g) conhecimento de questões contemporâneas;
- h) educação abrangente necessária ao entendimento do impacto das soluções encontradas num contexto global e social;
- i) participar de programas de formação continuada;
- j) realizar estudos de pós-graduação;
- k) trabalhar na interface da Matemática com outros campos do saber.

No que se refere às competências e habilidades próprias do educador matemático, o licenciado em Matemática pelo IF FARROUPILHA – Câmpus Santa Rosa deverá, de acordo com o Parecer CNE/CES 1302/2001, ter as capacidades de:

- a) elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a Educação Básica;
- b) analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- c) analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a Educação Básica;
- d) desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- e) perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conceitos são gerados e modificados continuamente;
- f) contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da escola básica.

## **6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

O curso de Licenciatura em Matemática proposto pelo IFFARROUPILHA - Câmpus Santa Rosa tem como princípios norteadores os seguintes aspectos:

- Sólida formação específica, porém com domínio das outras áreas do conhecimento e capacidade de correlacioná-las, de modo que o Ensino Integrado, tendo o trabalho como princípio educativo e a interdisciplinaridade como princípio organizador do currículo e como possibilidade de superação da fragmentação do currículo escolar ao incentivar o raciocínio e a capacidade de aprender;
- Formação qualificada e intensificada no que se refere aos conteúdos de formação: específico, pedagógico e integrador;
- Capacidade de avaliar a sua atitude pedagógica e de propor mudanças para aperfeiçoá-la com o decorrer de sua experiência acadêmica;

- Capacidade de perceber os anseios dos alunos e domínio dos métodos para a partir desse diagnóstico aprimorar a sua atitude didático-pedagógica;
- Capacidade de associação entre teoria e prática;

Pode-se afirmar que um dos pontos centrais do curso é a integração entre a parte didático pedagógica do curso e as partes de conhecimento específico, dando especial ênfase à integração entre as áreas e a necessidade de uma educação inclusiva. Os futuros professores deverão compreender que a interdisciplinaridade não é somente necessária para fins práticos como também pode ser o caminho para a motivação dos alunos e para a consolidação do conhecimento. Sem a motivação o processo de aprendizagem torna-se penoso com resultados geralmente aquém do esperado.

Neste curso, pretende-se formar um profissional licenciado em Matemática, portanto, prioritariamente, um professor que irá atuar no Ensino Fundamental e Médio. As disciplinas que compõem a matriz curricular são desenvolvidas considerando-se a intenção de se obter esse perfil. Mesmo as disciplinas de "conteúdo matemático", estão vinculadas, sempre que possível, a discussões de ordem metodológica relacionadas ao ensino de matemática do ensino fundamental e médio.

O desenvolvimento das disciplinas não se dá no mesmo nível em que os assuntos correspondentes são trabalhados no ensino fundamental e médio, mas sim, de maneira aprofundada, visando dotar os alunos de um conhecimento necessário e facilitador para o desenvolvimento do futuro profissional. Além disso, pretende-se que o aluno adquira um conhecimento matemático compatível com uma escola comprometida com a qualidade de ensino.

O curso conta com 2867 horas, de forma a articular a teoria e a prática. Nestas horas as Vivências da Prática Pedagógica, as Atividades Complementares, as disciplinas específicas à área de conhecimento da matemática e também as da área didático-pedagógica estão contempladas.

Dentro desta Carga Horária estão contempladas as Disciplinas de Formação Básica, Específica, Formação Pedagógica atendendo a Resolução CNE/CSE 213/2003, Resoluções CNE/CP nº 1 e 2/2002.

Além disso, contempla-se também neste total de carga horária o Estágio Curricular Supervisionado em Matemática que acontece a partir da segunda metade do curso como dispõe a Resolução CNE/CP nº 2/2002 onde estabelece no Art 1º, inciso II “400 (quatrocentas) horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso...”. Através do Estágio Curricular Supervisionado o licenciando tem a oportunidade de aplicar seus conhecimentos, conhecer a realidade da prática de ensino e num processo de realimentação, voltar à sala de aula para novas discussões metodológicas, reflexões, reformulações e novamente, num procedimento que ele deverá incorporar ao seu cotidiano profissional, pôr em prática seus novos conhecimentos.

As Atividades Complementares com carga horária total de 200 horas, previstas no curso, devem ser cumprida até o final do curso, de acordo com a regulamentação própria.

Buscando dar flexibilidade ao currículo serão oferecidas disciplinas em caráter eletivo, possibilitando ao aluno escolher entre as disciplinas oferecidas naquele semestre. As disciplinas eletivas cumprem o papel de aprofundamento do aluno em alguma área de sua preferência.

Tal aprofundamento pode, inclusive, levar alguns alunos para alguma forma de especialização nessas áreas. Para despertar o interesse dos mesmos para essa especialização, os docentes da Matemática empenham-se em desenvolver projetos de Iniciação Científica.

O currículo do curso também contempla as exigências das Resoluções CNE/CP 01 e 02/2002, que definem as diretrizes curriculares dos cursos de licenciatura e o Parecer CNE/CES 1.302/2001 e Resolução CNE/CES 03/2003, que tratam das Diretrizes Curriculares para os cursos de Licenciatura em Matemática. Além disso, o currículo contempla os conteúdos obrigatórios para cursos superiores, conforme exigência das resoluções:

- Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012 - Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
- Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012 - Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

- Resolução CNE/CP n.º 1, de 17 de junho de 2004 - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

A inserção dos conhecimentos concernentes à Educação em Direitos Humanos na organização do currículo do Curso de Licenciatura em Matemática é enfocada na disciplina **Educação para a Diversidade e Inclusão** e ocorre pela transversalidade, por meio de temas relacionados aos Direitos Humanos tratados interdisciplinarmente, pelas atividades curriculares complementares promovidas pelo Curso e pela Instituição.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana são atendidas a partir da inserção dessas temáticas na matriz curricular do curso, de forma transversal ao currículo e também a partir de atividades acadêmicas desenvolvidas no decorrer do curso, como temática de palestras nas Semanas Acadêmicas, Mostras Científicas e em atividades como o “Mês da Consciência Negra”. O câmpus Santa Rosa do IF Farroupilha conta também com o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígena (NEABI), que desenvolve atividades formativas em relação ao tema da história e cultura Afro-Brasileira e Indígena e Educação em Direitos Humanos, as quais os estudantes do curso de Licenciatura em Matemática serão incentivados a participar. As temáticas da História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena e Educação em Direitos Humanos, serão desenvolvidas também, através dessas atividades formativas promovidas pelo NEABI.

O NEABI desenvolve parcerias com ações que envolvem formações pedagógicas para escolas do município e região através de temas que proporcionam conhecimento sobre o movimento negro e indígena na sociedade. Além de formar parceria de trabalho com as comunidades de etnia africana da cidade de Santa Rosa com objetivos de disponibilizar discussões com a comunidade em geral sobre o movimento negro na sociedade.

Com relação as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental é enfocada em **Laboratório em Educação Matemática I e II Metodologias para o Ensino de Matemática I e II, Estágio Supervisionado II e IV** além da oferta dessa

disciplina eletiva na grade curricular, o Câmpus Santa Rosa, vêm ao longo de sua caminhada, desenvolvendo projetos e ações sustentáveis como:

- Ampliação da arborização do Câmpus com o plantio de mais de 300 mudas de árvores nativas;

- Plantio de mais de 1000 mudas de árvores nativas em uma nascente próxima ao IFF;

- Monitoramento dos gastos de energia elétrica e água;

- Coleta de lixo eletrônico e lâmpadas fluorescentes;

- Recolhimento da água da chuva por meio de cisterna (esta água abastece todos os banheiros do Câmpus e em período de chuvas regulares a economia no consumo de água chega a 50%);

- Compra de papel tipo A4, esta é feita na proporção de 25% de papel reciclado e 75% de papel branco, pois documentos, diários de classe, entre outros, precisam ser impressos em folha branca. Isso justifica o consumo em maior quantidade da folha branca;

- Toalhas de papel utilizadas nos banheiros são 100% de papel reciclado e os sacos de lixo também são 100% de material reciclado;

- Cartuchos de impressora são substituídos por outros compatíveis;

- Câmeras digitais e filmadoras utilizam baterias recarregáveis;

- Os projetos para licitações de obras e serviços de engenharia compreendem sistemas para aproveitamento da água da chuva, critérios para destinação dos resíduos da construção civil, utilização de tintas e solventes com componentes atóxicos;

- Os projetos observam critérios que visam diminuir o consumo de energia elétrica, seja pelo melhor aproveitamento da luz natural ou pela adoção de práticas que melhoram a circulação do ar nos prédios e dificultam o aquecimento dos ambientes.

## **6.1 Flexibilização curricular**

No intuito de articular ensino, extensão e pesquisa, a flexibilidade curricular possibilita o desenvolvimento de atitudes e ações empreendedoras e inovadoras. Tendo como foco as vivências da aprendizagem para capacitar e para a inserção no mundo do trabalho, apresentam-se as seguintes estratégias:

- Projetos interdisciplinares capazes de integrar áreas de conhecimento, de apresentar resultados práticos e objetivos e que tenham sido propostos pelo coletivo envolvido no projeto;
- Implementação sistemática, permanente e/ou eventual de cursos de pequena duração, seminários, fóruns, palestras e outros que articulem os currículos a temas de relevância social, local e/ou regional e potencializem recursos materiais, físicos e humanos disponíveis;
- Flexibilização de conteúdos por meio da criação de disciplinas e outros mecanismos de organização de estudos que contemplem conhecimentos relevantes, capazes de responder a demandas pontuais e de grande valor para comunidade interna e externa.
- Previsão de tempo, (horas aulas), nos Projetos de Curso capaz de viabilizar a construção de trajetórias curriculares por meio do envolvimento em eventos, projetos de pesquisa e extensão, disciplinas optativas e outras possibilidades.
- Previsão de espaços para reflexão e construção de ações coletivas, que atendam a demandas específicas de áreas, cursos, campus e Instituição, tais como fóruns, debates, grupos de estudo e similares.
- Oferta de intercâmbio entre estudantes de diferentes *campi*, Institutos e instituições educacionais considerando a equivalência de estudos.

## 7 ESTRUTURA CURRICULAR

### 7.1 Matriz curricular

Quadro 1 – Organização Curricular do Curso de Licenciatura em Matemática

		Núcleo Comum		Carga Horária			
		Núcleo Básico (h/a)	Núcleo Pedagógico (h/a)	Núcleo Específico	Prática (h/a)	TOTAL h/a	Estágio Hora Relógio
1º SEMESTRE	Fundamentos de Matemática Elementar I	60				60	
	Matemática Básica I	60			20	80	
	Geometria I	60			20	80	
	Fundamentos históricos, filosóficos e sociais da educação		60			60	
	Informática Básica	40			20	60	
	Língua Portuguesa e Produção Textual	60				60	
		280	60	0	60	400	

		Núcleo Comum		Carga Horária			
		Núcleo Básico (h/a)	Núcleo Pedagógico (h/a)	Núcleo Específico	Prática (h/a)	TOTAL h/a	Estágio Hora Relógio
<b>2º SEMESTRE</b>	<b>Fundamentos de Matemática Elementar II</b> Pré-Requisitos: Fundamentos de Matemática Elementar I, Matemática Básica I	60				<b>60</b>	
	<b>Matemática Básica II</b>	60				<b>60</b>	
	<b>Geometria II</b>	60			20	<b>80</b>	
	<b>Metodologia da Pesquisa</b>	40			20	<b>60</b>	
	<b>Psicologia da Educação</b>		60			<b>60</b>	
	<b>Estatística Aplicada a Educação</b>	60			20	<b>80</b>	
		280	60		60	<b>400</b>	

		Núcleo Comum		Carga Horária			
		Núcleo Básico (h/a)	Núcleo Pedagógico (h/a)	Núcleo Específico	Prática (h/a)	TOTAL h/a	Estágio Hora Relógio
3º SEMESTRE	<b>Geometria Analítica</b>			60		<b>60</b>	
	<b>Cálculo I</b> Pré-Requisito: Fundamentos de Matemática Elementar II			60		<b>60</b>	
	<b>Fundamentos de Matemática Elementar III</b> Pré-Requisito: Fundamentos de Matemática Elementar I	50			10	<b>60</b>	
	<b>Didática</b>		40		20	<b>60</b>	
	<b>Planejamento Educacional e Currículo</b>		50		10	<b>60</b>	
	<b>Física I</b>			60		<b>60</b>	
	<b>LIBRAS I</b>		40			<b>40</b>	
			50	130	180	40	<b>400</b>

		Núcleo Comum		Carga Horária			
		Núcleo Básico (h/a)	Núcleo Pedagógico (h/a)	Núcleo Específico	Prática (h/a)	TOTAL h/a	Estágio Hora Relógio
4º SEMESTRE	<b>Cálculo II</b> Pré-Requisito: Cálculo I			60		<b>60</b>	
	<b>Álgebra Linear I</b>	40			20	<b>60</b>	
	<b>Políticas de Gestão e Organização da Educação Nacional</b>		60			<b>60</b>	
	<b>Física II</b>			60		<b>60</b>	
	<b>Tecnologias da Informação I</b>			60	20	<b>80</b>	
	<b>Metodologias para o Ensino de Matemática I</b>		60		20	<b>80</b>	
		40	120	180	60	<b>400</b>	

		Núcleo Comum		Carga Horária			
		Núcleo Básico (h/a)	Núcleo Pedagógico (h/a)	Núcleo Específico	Prática (h/a)	TOTAL h/a	Estágio Hora Relógio
5º SEMESTRE	<b>Cálculo III</b> Pré-Requisito: Cálculo II			60		<b>60</b>	
	<b>Álgebra Linear II</b> Pré-Requisito: Álgebra Linear I			60		<b>60</b>	
	<b>Álgebra</b>			60	20	<b>80</b>	
	<b>Laboratório em Educação Matemática I</b> Pré-Requisito: Matemática Básica I		40		40	<b>80</b>	
	<b>Tecnologias da Informação II</b> Pré-Requisito: Tecnologias da Informação I			40	20	<b>60</b>	
	<b>Estágio Curricular Supervisionado I</b> Pré-Requisito: Didática, Metodologias para o Ensino de Matemática I					<b>0</b>	100
			40	220	80	<b>340</b>	100

		Núcleo Comum		Carga Horária			
		Núcleo Básico (h/a)	Núcleo Pedagógico (h/a)	Núcleo Específico	Prática (h/a)	TOTAL h/a	Estágio Hora Relógio
6º SEMESTRE	<b>Equações Diferenciais Ordinárias</b> Pré-Requisito: Cálculo III			60		60	
	<b>Matemática Discreta</b>	60			20	80	
	<b>Metodologias para o Ensino de Matemática II</b>		40		20	60	
	<b>Eletiva I (Pedagógica)</b>		40			40	
	<b>Estágio Curricular Supervisionado II</b> Pré-Requisito: Estágio Curricular Supervisionado I, Laboratório de Matemática I					0	100
		60	80	60	40	240	100

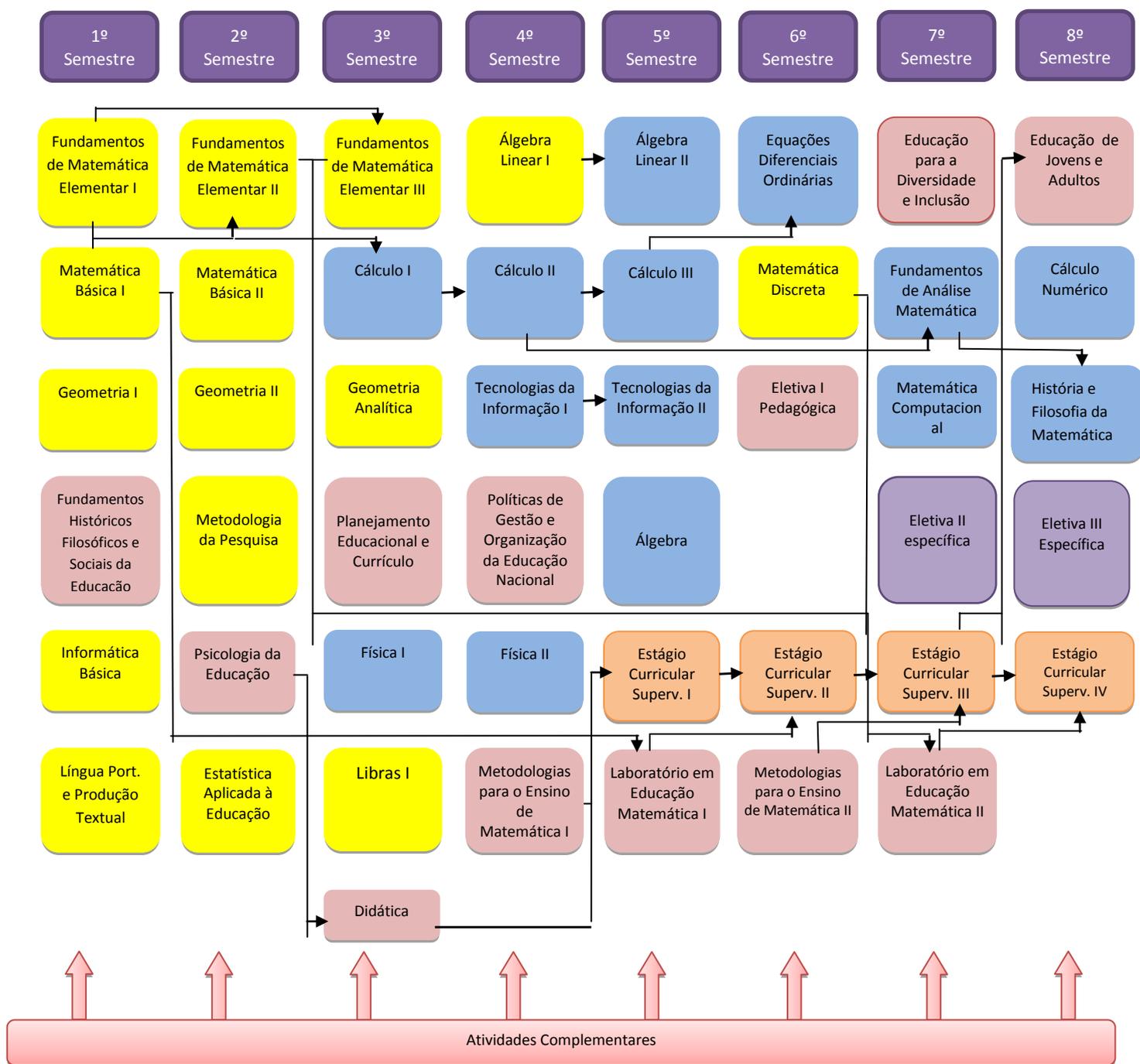
		Núcleo Comum		Carga Horária			
		Núcleo Básico (h/a)	Núcleo Pedagógico (h/a)	Núcleo Específico	Prática (h/a)	TOTAL h/a	Estágio Hora Relógio
7º SEMESTRE	<b>Fundamentos de Análise Matemática</b> Pré-Requisito: Cálculo III			60		60	
	<b>Laboratório em Educação Matemática II</b> Pré-Requisito: Fundamentos de Matemática Elementar II, Fundamentos de Matemática Elementar III, Matemática Discreta		40		40	80	
	<b>Educação para a Diversidade e Inclusão</b>		30		30	60	
	<b>Eletiva II (Específica)</b>			60		60	
	<b>Matemática Computacional</b>			50	10	60	
	<b>Estágio Curricular Supervisionado III</b> Pré-Requisito: Estágio Curricular Supervisionado II, Metodologias para o Ensino de Matemática II						100
		0	60	180	80	320	100

		Núcleo Comum		Carga Horária			
		Núcleo Básico (h/a)	Núcleo Pedagógico (h/a)	Núcleo Específico	Prática (h/a)	TOTAL h/a	Estágio Hora Relógio
8º SEMESTRE	<b>Educação de Jovens e Adultos</b> Pré-Requisito: Estágio Curricular Supervisionado III		20		20	40	
	<b>Cálculo Numérico</b>			60		60	
	<b>História da Educação Matemática</b>			40	40	80	
	<b>Eletiva III (específica)</b>			40		40	
	<b>Estágio Curricular Supervisionado IV</b> Pré-Requisito: Estágio Curricular Supervisionado III, Laboratório para o Ensino de Matemática II						100
			20	140	60	220	100

Quadro 2 – Carga Horária Total do Curso

Componentes do Currículo	C.H. (h/a)	C.H. (h/r)
Conteúdos Curriculares de Natureza Científico Cultural	2240	1867
Prática como Componente Curricular	480	400
Estágio Curricular Supervisionado		400
Atividades Acadêmico-científico Cultural		200
<b>Carga Horária Total do Curso</b>		<b>2867</b>

## Representação Gráfica do Processo Formativo



- Disciplinas núcleo pedagógico
- Disciplinas eletivas pedagógicas
- Disciplinas núcleo específico
- Disciplinas eletivas específicas
- Disciplinas núcleo básico
- Estágio curricular obrigatório

As 400 horas de prática como componente curricular, conforme Resolução CNE/CP 02/2002, são desenvolvidas no interior dos componentes curriculares dos núcleos pedagógico, específico e básico, vivenciadas ao longo do curso.

## 7.2 Disciplinas eletivas

O curso de Licenciatura em Matemática contemplará em seus projetos a oferta de disciplinas eletivas, onde os alunos, num determinado período letivo em que elas são oferecidas, tem a possibilidade de optar a partir de um rol de disciplinas definidas no projeto pedagógico do curso ou propostas pelo colegiado de curso publicadas em edital levando em conta as condições de infraestrutura e de pessoal da instituição. Estas disciplinas propiciarão discussões e reflexões frente à realidade regional na qual estão inseridos, oportunizando espaços de diálogo, construção do conhecimento e de tecnologias importantes para o desenvolvimento da sociedade.

As disciplinas eletivas podem ser constantemente atualizadas, desde que aprovadas pelo Núcleo Docente Estruturante e Colegiado do curso, contemplando a flexibilização do currículo e suas especificidades.

Os acadêmicos matriculados no curso deverão cursar as disciplinas eletivas que serão oferecidas via edital pelo colegiado do curso e serão eleitas pelos estudantes, na carga horária definida na grade curricular do curso.

### Área Específica:

- Matemática Financeira
- Estatística e Probabilidade
- Variáveis Complexas

### Área Pedagógica:

- Educação Ambiental e Cidadania
- Libras II
- Saberes Docentes e Formação Continuada

## **7.3 Prática profissional**

### **7.3.1 Prática como Componente Curricular**

Está previsto também na organização curricular do Curso de Matemática as Práticas como Componente Curricular, num total de 480 horas-aula, ou seja, 400 horas relógio. Essas práticas, segundo as Resoluções CNE/CP nº 1 e 2/2002 que tratam das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, devem compor uma carga horária de 400 horas a ser vivenciadas ao longo do curso desde o seu início.

A Resolução CNE/CP nº 1, em seu artigo 13 estabelece que a dimensão prática transcenderá o estágio e tem como finalidade promover a articulação das diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar. Esta prática dará ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, de forma a oportunizar a atuação em situações contextualizadas, podendo ser enriquecida com tecnologias da informação.

A metodologia escolhida para a realização dessas atividades inclui a realização de práticas profissionais integradas e projetos integradores, que serão desenvolvidos ao longo do curso.

Durante o curso, os alunos terão contato com as práticas profissionais integradoras e projetos integradores que envolverão, no mínimo, duas disciplinas, numa perspectiva interdisciplinar, relativos à prática docente em matemática. Dentre essas atividades, podemos citar a participação em pesquisas educacionais, programas de extensão, elaboração de material didático, desenvolvimento de projetos de eventos científicos, entre outros. A definição dessas atividades será efetuada conjuntamente por alunos e professores das diversas disciplinas a partir de sugestões das partes envolvidas.

As práticas profissionais integradas, bem como os projetos integradores objetivam fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, o que funcionará como um espaço interdisciplinar, com a

finalidade de proporcionar, ao futuro professor, oportunidades de reflexão sobre a tomada de decisões mais adequadas à sua prática docente, com base na integração dos conteúdos ministrados em cada período letivo.

### **7.3.2 Estágio curricular supervisionado**

Conforme o parágrafo 3 do artigo 13 da Resolução CNE/CP 1/2002, “o estágio curricular supervisionado, definido por lei, a ser realizado em escola de educação básica, e respeitado o regime de colaboração entre os sistemas de ensino, deve ser desenvolvido a partir do início da segunda metade do curso e ser avaliado conjuntamente pela escola formadora e a escola campo de estágio”.

O Estágio Curricular Supervisionado é um componente curricular obrigatório no Curso de Licenciatura em Matemática. Realizar-se-á em Escolas de Educação Básica que apresentem possibilidades de atuação articuladas ao eixo de formação profissional do estudante, com atividades relacionadas à sua formação acadêmica.

A carga horária do estágio supervisionado será de 400 (quatrocentas) horas divididas entre os semestres do curso; o estágio supervisionado terá início a partir do 5º semestre do curso, preferencialmente, em escolas da rede pública e privada de ensino com as quais o IF FARROUPILHA – Câmpus Santa Rosa tenha parceria.

As atividades programadas para o Estágio Curricular Supervisionado devem manter uma correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo aluno no decorrer do curso.

O Estágio Curricular Supervisionado será acompanhado por um Professor Coordenador de Estágios, regente da disciplina, e um Professor Orientador para cada aluno, em função da área de atuação no estágio e das condições de disponibilidade de carga horária dos professores. São mecanismos de acompanhamento e avaliação de estágio:

- Plano de estágio aprovado pelo professor orientador e pelo professor da disciplina campo de estágio;
- Reuniões do aluno com o professor orientador;
- Visitas à escola por parte do professor orientador, sempre que necessário;

- Relatório do estágio supervisionado de ensino.

Demais requisitos e procedimentos previstos nos regulamentos do IF FARROUPILHA e Regulamento para Estágio Curricular Supervisionado das Licenciaturas do IF FARROUPILHA (ANEXO I), que contemplará questões especificadas em seus textos. A carga horária do Estágio Curricular Supervisionado perfaz um total de 400 horas.

Os alunos que exercerem atividade docente regular na Educação Básica poderão ter redução da carga horária do Estágio Curricular Supervisionado até o máximo de 200 (duzentas) horas, como assegura o parágrafo único do Artigo 1º. da Resolução CNE/CP 02/2002. Esta redução de carga horária não poderá ocorrer nas disciplinas de Estágio Curricular Supervisionado II e Estágio Curricular Supervisionado IV.

#### **7.4 Atividades acadêmico-científico-culturais**

Para que o aluno sinta-se estimulado a participar de eventos relacionados à área o curso de Licenciatura em Matemática se propiciará as atividades complementares. Estas atividades serão obrigatórias e deverão ser realizadas fora do horário do curso normal e fora dos componentes curriculares obrigatórios, compondo a carga horária mínima do curso. A carga horária deverá ser de no mínimo 200 horas, atendendo regulamentação específica. As atividades complementares serão validadas com apresentação de certificados ou atestados, contendo número de horas e descrição das atividades desenvolvidas serem avaliadas e aprovadas pela coordenação do curso.

Complementando as disciplinas desenvolvidas no curso e os estágios curriculares obrigatórios, o aluno deverá cumprir, no mínimo, 200 (duzentas) horas em outras formas de atividades complementares de curso (ACC's), de acordo com a Resolução CNE/CP Nº 02, de 19 de fevereiro de 2002, e reconhecidas pelo Colegiado do Curso. Essas atividades são de cunho acadêmico, científico e cultural que deverão ser desenvolvidas pelos discentes ao longo de sua formação, como

forma de incentivar uma maior inserção em outros espaços acadêmicos e profissionais. Essas atividades devem envolver ensino, pesquisa e extensão, com respectivas cargas horárias previstas no Quadro 3.

O aluno do Curso de Licenciatura em Matemática terá um portfólio contendo comprovantes dessas atividades. Para a contabilização das atividades complementares de curso, o aluno deverá solicitar à Coordenação do Curso, a validação das atividades desenvolvidas com os respectivos documentos comprobatórios. Cada documento apresentado só poderá ser contabilizado uma única vez, ainda que possa ser contemplado em mais de um critério. Uma vez reconhecido o mérito, o aproveitamento e a carga horária pelo Coordenador do Curso, essa carga horária será contabilizada. Para todas as atividades desenvolvidas será utilizado um fator de conversão de 1:1, isto é, para todos os certificados apresentados serão validadas as cargas horárias integrais, desde que se respeitem os limites máximos estabelecidos de carga horária para cada atividade desenvolvida.

Quadro 3 - Atividades acadêmico-científico-culturais

<b>ATIVIDADES</b>	<b>CARGA HORÁRIA MÁXIMA EM TODO O CURSO (HORAS)</b>
Participação em eventos acadêmicos como participante	100 horas
Participação em eventos acadêmicos com apresentação de trabalho (como autor do trabalho)	10 horas por apresentação
Participação em eventos acadêmicos com apresentação de trabalho (como colaborador do trabalho)	5 horas por apresentação
Participação em eventos como ministrante de oficinas e/ou palestra	10 horas por oficinas e/ou palestra
Participação em cursos extracurriculares na área	100 horas
Participação em cursos extracurriculares em áreas afins	40 horas
Cursos a distâncias em áreas afins	50 horas

Cursos de línguas (inglês, espanhol, italiano, alemão, etc.)	40 horas
Cursos de informática	40 horas
Programas de incentivo da própria instituição: monitorias e outros programas do IFFARROUPILHA – Câmpus Santa Rosa	100 horas
Participação em Projetos de Ensino	100 horas
Participação em Projetos de Extensão	100 horas
Participação em Projetos de Pesquisa	100 horas
Publicações: artigos em revista da instituição e/ou congresso da área	10 horas por artigo
Publicações: artigos publicados em revista com corpo editorial	20 horas por artigo
Tutoria de ensino a distância na área	100 horas
Tutoria em pólos presenciais na área	100 horas
Organizadores de eventos acadêmicos	100 horas
Estágios curriculares não obrigatórios (extracurriculares)	100 horas
Disciplinas cursadas em outros cursos nas áreas afins	90 horas
Participação em atividades culturais promovidas pelo IFFARROUPILHA – Câmpus Santa Rosa	10 horas por atividade

A entrega dos documentos comprobatórios à Coordenação poderá ocorrer a qualquer momento do semestre, e o Coordenador do Curso determinará o período de divulgação dos resultados.

O Coordenador do Curso encaminhará os processos aos membros do Colegiado de Curso para análise. Após a aprovação, a computação dessas horas de atividades complementares de curso pelo Colegiado, o Coordenador do Curso encaminhará os processos ao setor de registro acadêmico. O Colegiado do Curso pode exigir documentos que considerar importantes para computação das horas das outras atividades complementares de curso.

Só poderão ser contabilizadas as atividades que forem realizadas no decorrer do período em que o aluno estiver vinculado ao Curso. Os casos omissos e as

situações não previstas nessas atividades serão analisados pelo Colegiado do Curso.

A articulação entre ensino, pesquisa e extensão e a flexibilidade curricular possibilita o desenvolvimento de atitudes e ações empreendedoras e inovadoras, tendo como foco as vivências da aprendizagem para capacitação e para a inserção no mundo do trabalho, nesse sentido o curso prevê o desenvolvimento de cursos de pequena duração, seminários, fóruns, palestras, dias de campo, visitas técnicas, realização de estágios não curriculares e outras atividades que articulem os currículos a temas de relevância social, local e/ou regional e potencializem recursos materiais, físicos e humanos disponíveis.

## **7.5 Ementário**

### **7.5.1 De disciplinas obrigatórias**

#### **1º SEMESTRE**

**NOME: FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula  
ELEMENTAR I**

#### **EMENTA:**

Teoria dos Conjuntos. Conjuntos Numéricos: Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais e Reais. Produto Cartesiano. Relações. Funções: crescente, decrescente, injetora, sobrejetora, bijetora, par, ímpar, composta e inversa.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

EMANA, F.; WAITS, B. K.; FOLEY, G. D.; KENNEDY, D. **Pré-cálculo** – Gráfico, numérico e algébrico. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2013.

FACCHINI, Walter. Matemática para a escola de hoje. São Paulo: FTD, 2006.

IEZZI, Gelzon; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos, funções. 8.ed. São Paulo: Atual, volume 1, 2004.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BEZERRA, Manoel Jairo. **Matemática para o Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2004.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto e aplicações. 5.ed. São Paulo: Ática, 2011.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto e GIOVANNI JR, José Ruy. **Matemática fundamental**: uma nova abordagem. Volume único, São Paulo: FTD, 2002.

RIBEIRO, Jackson. **Matemática**: ciência e linguagem. São Paulo: Scipione, 2007.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco. **Matemática**: ensino médio. 5.ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

**NOME: MATEMÁTICA BÁSICA I**

**CARGA HORÁRIA: 80 horas-aula**

#### **EMENTA:**

Potenciação e Radiciação: definição e propriedades. Produtos notáveis. Fatoração. Equação do 1º grau e Equação do 2º grau: resolução e aplicações.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo. **Matemática e realidade**. 9º ano. São Paulo: Atual, 2005.

MORI, Iracema; ONAGA, Dulce S. **Matemática**: idéias e desafios. 8º ano. São Paulo: Saraiva, 2005.

\_\_\_ **Matemática**: idéias e desafios. 9º ano. São Paulo: Saraiva, 2005.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

DANTE, Luis Roberto. **Tudo é matemática**. 8º ano. São Paulo: Ática, 2005. **(3)**

\_\_\_ **Tudo é matemática**. 9º ano. São Paulo: Ática, 2005. **(3)**

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo. **Matemática e realidade**. 8º ano. São Paulo: Atual,

2005.

MORI, Iracema; ONAGA, Dulce S. **Matemática: idéias e desafios**. 7º ano. São Paulo: Saraiva, 2005.

\_\_\_ **Matemática: idéias e desafios**. 6º ano. São Paulo: Saraiva, 2005.

**NOME: GEOMETRIA I**

**CARGA HORÁRIA: 80 horas-aula**

**EMENTA:**

Geometria Plana e Desenho Geométrico: pontos, retas, ângulos. Triângulos Congruentes. Construções com régua e compasso. Triângulos Semelhantes. Lugares Geométricos. Decomposição de regiões poligonais. Polígonos. Simetria.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BARBOSA, João Lucas Marques. **Geometria Euclidiana Plana**. SBM. Rio de Janeiro, 1989.

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Geometria Plana**. Coleção Fundamentos de Matemática Elementar. vol. 9, São Paulo: Atual, 2005.

WAGNER, Eduardo. **Construções Geométricas**. SOLGRAF Publicação Ltda. Rio de Janeiro, 2000.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

CARVALHO, Benjamim A. de. **Desenho Geométrico**. Editora Ao Livro Técnico. Rio de Janeiro, 1959.

DOWNES, Moise. **Geometria Moderna, Parte I e II**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 1971.

FERREIRA, E. B.; MAIA, F. A.; ALVES, M. R.; ALMEIDA, M. T. C.; FRANÇA, S. D. **Geometria Dinâmica** - contribuições do Geogebra para a Matemática na educação básica. Editora Appris, 2013.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto e GIOVANNI JR, José Ruy. **Matemática fundamental: uma nova abordagem**. Volume único. São Paulo: FTD, 2002.

HEMMERLING, Edwin M. **Geometria Elementar**. Editorial Limusa-Wiley S.A México, 1971.

IEZZI, Gelson; MACHADO, Antonio; DOLCE, Osvaldo. 2.ed. **Geometria Plana – Ensino Médio**. São Paulo: Atual, 2010.

REZENDE, Eliane Quelho Frota; QUEIROZ, Maria Lucia Bontorim de. **Geometria euclidiana plana e construções geométricas**. Campinas: Unicamp, 2008.

**NOME: FUNDAMENTOS HISTÓRICOS, FILOSÓFICOS E SOCIAIS DA EDUCAÇÃO CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

**EMENTA:**

Relações entre escola e sociedade no contexto histórico educacional brasileiro do século XX. Análises consagradas na literatura educacional, propostas pela sociologia e pela filosofia da educação. Vinculação da história na formação docente ao conjunto das transformações ocorridas pela escola e pelas concepções de educação no Brasil do século XX, bem como a análise da escola contemporânea e dos novos modelos de formação.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BICUDO, M. A. V.; GARNICA, A. V. M. **Filosofia da Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

DEMO, Pedro. **Desafios Modernos da Educação**. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

SÁ, Antônio Lopes de. **Ética profissional**. 9.ed. rev. e ampl.. São Paulo: Atlas, 2010.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ARON, Raymond. **Etapas do pensamento sociológico**. São Paulo, Martins Fontes, 1993.

BOFF, Leonardo. **Ética e moral: a busca dos fundamentos**. 5.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

FORACCHI, Marialice; MARTINS, José de Sousa. **Sociologia e sociedade**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

IANNI, Octavio. **A idéia do Brasil Moderno**. Ed. Brasiliense, 2004.

SEVERINO, Antônio J. **Filosofia da Educação: construindo a cidadania**. São Paulo: FTD, 1994.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Iniciação á Sociologia (básico)**. São Paulo: Atual, 2000.

**NOME: INFORMÁTICA BÁSICA**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

**EMENTA:**

Conceitos Básicos em Computação (software: sistema operacional; hardware: componentes do computador). Auxiliar de apresentação e editor de texto para trabalhos acadêmicos. Planilha Eletrônica. Aplicativos de informática para o ensino de matemática.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ALVES, Pereira William. **Informática: Microsoft Office Word 2010 e Microsoft Office Excel 2010**. 1ed. São Paulo: Érica, 2012.

CAPRON, H. L; JOHNSON, J. A. **Introdução à Informática**. 8 ed. São Paulo: Pearson, 2004.

TANENBAUM, A. S.. **Organização Estruturada de Computadores**. 5.ed. São Paulo: Pearson, 2006.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

GOOKIN, D.. **Notebook & Laptops para Leigos**. 1.ed. Editora Alta Books, 2009.

JOYCE, Jerry. **Microsoft Office System 2007 – Rápido e fácil**. Porto Alegre: ARTMED, 2008.

NORTON, Peter. **Introdução à Informática**. São Paulo: Pearson, 1994.

NEMETH, Evi; SNYDER, Gary; HEIN, Trent R. **Manual completo do Linux – Guia do administrador**. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2007.

SCHIAVONI, Marilene. **Hardware**. Editora Livro Técnico, 2010.

**NOME: LÍNGUA PORTUGUESA E CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula  
PRODUÇÃO TEXTUAL**

**EMENTA:**

Caracterização do texto como unidade comunicativa. Análise de textos de gêneros e tipologias variadas. Caracterização dos processos retóricos na organização dos textos de circulação predominante nas diversas áreas do conhecimento.

Identificação e aplicação de estratégias de redução de informação. Caracterização e produção de resumo e resenhas.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

GERALDI, J. W. **O texto na sala de aula**. 2.ed. São Paulo: Ática, 1999.

KOCH, I. V. **O texto e a construção dos sentidos**. 9.ed. São Paulo: Contexto, 2001.

FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. **Para entender o texto: leitura e redação**. 2.ed. São Paulo: Ática, 1991.

LIMA, Antônio Oliveira. **Manual de redação oficial: teoria, modelos e exercícios**. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

AZEREDO, José Carlos de. **Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa**. 3.ed. São Paulo: Publifolha, 2009.

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa**. 37.ed. São Paulo: Nova Fronteira, 2009.

CUNHA, C.; CINTRA, L. **Nova gramática do português contemporâneo**. 5.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

KOCH, I. V.; TRAVAGLIA, L. C. **Texto e coerência**. São Paulo: Cortez, 1989.

MESQUITA, Roberto Melo. **Gramática da língua portuguesa**. 10.ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

### **2º SEMESTRE**

**NOME: FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula  
ELEMENTAR II**

**EMENTA:**

Funções elementares: afim, linear, constante, modular, quadrática, exponencial e logarítmica.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

FACCHINI, Walter. **Matemática para a escola de hoje**. São Paulo: FTD, 2006.

DEMANA, F.; WAITS, B. K.; FOLEY, G. D.; KENNEDY, D. **Pré-cálculo** – Gráfico, numérico e algébrico. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2013.

IEZZI, Gelzon; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar: conjuntos, funções**. 8.ed. São Paulo: Atual, volume 1, 2004.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BEZERRA, Manoel Jairo. **Matemática para o Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2004.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto e aplicações**. 5.ed. São Paulo: Ática, 2011.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto e GIOVANNI JR, José Ruy. **Matemática fundamental: uma nova abordagem**. Volume único, São Paulo: FTD, 2002.

RIBEIRO, Jackson. **Matemática: ciência e linguagem**. São Paulo: Scipione, 2007.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco. **Matemática: ensino médio**. 5.ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

**NOME: MATEMÁTICA BÁSICA II**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

#### **EMENTA:**

Razão. Proporção. Grandezas Diretamente e Inversamente Proporcionais. Porcentagem. Regra de Três Simples e Composta.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo. **Matemática e realidade**. 7º ano. São Paulo: Atual, 2005.

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZJN, David Mauro. **Fundamentos de matemática elementar: matemática comercial, matemática financeira, estatística**

descritiva. 1.ed. São Paulo: Atual, volume 11, 2004.

MORI, Iracema; ONAGA, Dulce S. **Matemática**: idéias e desafios. 7º ano. São Paulo: Saraiva, 2005.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BONJORNO, José Roberto; BONJORNO, Regina Azenha; OLIVARES, Ayrton. **Matemática**: fazendo a diferença. 1. ed. 6ª série/ 7º ano. São Paulo: FTD, 2006. Coleção fazendo a diferença.

DANTE, Luis Roberto. **Tudo é matemática**. 7º ano. São Paulo: Ática, 2005.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto e GIOVANNI JR, José Ruy. **Matemática fundamental**: uma nova abordagem. Volume único, São Paulo: FTD, 2002.

GIOVANNI, José Ruy; CASTRUCCI, Giovanni Jr. . **A conquista da Matemática**. Coleção a conquista da matemática. 7º ano. São Paulo: FTD, 2007.

IMENES, Luiz Márcio. **Matemática para todos**. 8ª série. São Paulo: Ática, 2005.

**NOME: GEOMETRIA II**

**CARGA HORÁRIA: 80 horas-aula**

#### **EMENTA:**

Área de figuras planas. Área do círculo e comprimento da circunferência. Geometria Espacial: estudos dos Poliedros, área, volume e aplicações de Prismas, Pirâmides, Cilindro, Cone e Esfera.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Geometria Espacial**. Coleção Fundamentos de Matemática Elementar. vol. 10, São Paulo: Atual, 2005.

REZENDE, Eliane Quelho Frota; QUEIROZ, Maria Lucia Bontorim de. **Geometria euclidiana plana e construções geométricas**. Campinas: Unicamp, 2008.

WAGNER, Eduardo. **Construções Geométricas**. SOLGRAF Publicação Ltda. Rio de Janeiro, 2000.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BARBOSA, J.L. **Geometria Euclidiana Plana**. Coleção Professor de Matemática.

Rio de Janeiro: SBM, 2005.

CARVALHO, Benjamim A. de. **Desenho Geométrico**. Editora Ao Livro Técnico. Rio de Janeiro, 1959.

CARVALHO, P. C. P. **Introdução à Geometria Espacial**. Rio de Janeiro: SBM, 2002.

DOWNES, Moise. **Geometria Moderna, Parte I e II**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 1971.

FERREIRA, E. B.; MAIA, F. A.; ALVES, M. R.; ALMEIDA, M. T. C.; FRANÇA, S. D. **Geometria Dinâmica** - contribuições do Geogebra para a Matemática na educação básica. Editora Appris, 2013.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto e GIOVANNI JR, José Ruy. **Matemática fundamental**: uma nova abordagem. Volume único, São Paulo: FTD, 2002.

**NOME: METODOLOGIA DA PESQUISA      CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

#### **EMENTA:**

Tipos de conhecimento, evolução histórica do conhecimento em geral e do conhecimento científico em particular. Conhecimento científico, método científico, grandes paradigmas da ciência. Técnicas para sintetizar textos. Fichamento. Os trabalhos científicos: resumo, paper, artigo, ensaio, resenha. Normalização e uniformização redacional (ABNT e Sistema Internacional). Conceito de ciência e seus métodos. O processo de pesquisa. Tipos de Pesquisa. Elaboração do projeto de pesquisa, a escolha do tema, o problema, os objetivos, às hipóteses, tipo de estudo e procedimentos metodológicos. Formas de análise de dados e, apresentação do relatório da pesquisa. Natureza da pesquisa em educação. Problemas éticos e metodológicos da pesquisa educacional.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo : Atlas, 2002.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório,

publicações e trabalhos científicos. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1992.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação Científica**: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11.ed. São Paulo : Atlas, 2009.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ANDRADE, Maria Margarida de; MARTINS, João Alcino de Andrade (Colab.). **Intrdução à metodologia do trabalho científico**: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BRANDÃO, C. R. (org.) **Pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1990.

CERVO, Amado Luiz & BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Pentice Hall, 2007.

DEMO, Pedro. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2011.

MARTINS, Jorge Santos. **Trabalho com projetos de pesquisa**: do ensino fundamental ao ensino médio. 5. ed. São Paulo: Papirus, 2001.

**NOME: PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

#### **EMENTA :**

A Psicologia como ciência e suas aplicações educacionais. Fundamentos teórico-epistemológicos da relação psicologia-educação. Principais contribuições teóricas da Psicologia sobre os processos de desenvolvimento e aprendizagem humana. A psicologia na formação dos professores. Estrutura grupal, interação entre alunos e conflito sociocognitivo. O ensino e o aprendizado da matemática numa perspectiva psicológica; A atuação docente no desenvolvimento de criança e adolescentes; influências sociais e condições de aprendizagem na situação escolar.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

CUNHA, Marcus Vinicius da. **Psicologia da Educação**. 3 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

FONTANA, R., CRUZ, N. **Psicologia e trabalho pedagógico**. São Paulo: Atual,

1997.

MOREIRA, Marco Antonio. **Teorias da aprendizagem** – cognitivismo, humanismo e comportamentalismo. São Paulo: EPU, 2011.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BIAGGIO, Ângela M. Brasil. **Psicologia do Desenvolvimento**. 15.ed. Rio de Janeiro: Vozes. 2001.

BRITO, M.R. de. **Psicologia da Educação matemática**: teoria e pesquisa. Florianópolis: Insular, 2005.

GOULART, Iris Barbosa. **Psicologia da Educação** – Fundamentos Teóricos e Aplicações à Prática Pedagógica. 17 ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2011.

HARDY, M., HEYES, S. **Uma introdução à psicologia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1980. (Trad. Álvaro Cabral).

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky**: aprendizagem e desenvolvimento – um processo sócio-histórico. São Paulo: Scipione, 1997.

SALVADOR, C.C. et al. **Psicologia da educação**. Porto Alegre: ArtMed, 1999.

STRECK, Danilo R. **Rousseau & a educação** 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

#### **NOME: ESTATÍSTICA APLICADA A CARGA HORÁRIA: 80 horas-aula EDUCAÇÃO**

##### **EMENTA:**

Estudo e compreensão de conceitos básicos de estatística, sua utilização em situações reais aplicadas à educação, bem como a seleção de amostras, sua apresentação tabular e gráfica, e cálculos de medidas descritivas. Considerações sobre o ensino de Estatística no Ensino Fundamental e Médio. Probabilidade.

##### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

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

FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. **Curso de Estatística**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MOORE, David S. **A estatística básica e sua prática**. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar:** combinatória e probabilidade. 7.ed. São Paulo: Atual, volume 5, 2004.

MORETTIN, P. A. **Estatística básica.** 6.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de. **Estatística e probabilidade:** exercícios resolvidos e propostas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

PINHEIRO, João I. D. et al. **Estatística básica:** a arte de trabalhar com dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

TRIOLA, Mario F. **Introdução à Estatística.** 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

### **3º SEMESTRE**

**NOME: GEOMETRIA ANALÍTICA**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

#### **EMENTA:**

Estudo do ponto: ponto médio, distância entre pontos e condição de alinhamento entre três pontos. Estudo da reta: equações da reta, posição relativa entre ponto e reta e entre duas retas e ângulo entre duas retas. Estudo da circunferência: equações da circunferência, posições relativas entre ponto e circunferência, entre reta e circunferências e entre circunferências. Estudo das cônicas: elipse, hipérbole e parábola, suas equações, gráficos e aplicações.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

REIS, Genésio Lima dos; SILVA, Valdir Vilmar da. **Geometria Analítica.** 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

STEINBRUCH, Alfredo, WINTERLE, Paulo. **Geometria Analítica.** 2. ed. São Paulo: Pearson MAKron Books, 1987. São Paulo, SP, 1987.

WINTERLE, Paulo. **Vetores e Geometria Analítica.** São Paulo: Pearson, 2000.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ANTON – RORRES. **Álgebra Linear com Aplicações.** 8.ed. Porto Alegre:Bookman, 2006.

BOULOS, P.; Camargo, I. **Geometria analítica:** um tratamento vetorial. São Paulo:

McGraw Hill, 1987.

CARVALHO, João Bosco Pitombeira de. **Vetores, Geometria Analítica e Álgebra Linear**: um tratamento moderno. Ao Livro Técnico. Rio de Janeiro, 1975.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar**: geometria analítica. 5.ed. São Paulo: Atual, volume 07, 2005.

PAIVA, Manoel Rodrigues. **Matemática**: conceitos, linguagem e aplicações. São Paulo: Moderna, 2007.

RIGUETTO, Armando. **Vetores e Geometria Analítica**. Editora IBLC. São Paulo, 1988.

**NOME: CÁLCULO I**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

**EMENTA:**

Limites de função de uma variável: noção intuitiva de limite, propriedades dos limites, limites no infinito e aplicações de limites. Derivadas de funções de uma variável: definição de derivada, interpretação geométrica, regras de derivação, derivada da função composta (regra da cadeia), aplicações (derivada como taxa de variação, problemas de maximização e minimização, construção de gráficos de função).

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ANTON, Howard. **Cálculo - Um Novo Horizonte** v.1. Porto Alegre: Bookman, 2000.

SIMMONS, George F. **Cálculo com geometria analítica**. v. 1. São Paulo: Pearson, 2008.

THOMAS JÚNIOR, G. B. **Cálculo**. 11.ed. São Paulo: Pearson, 2009.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ÁVILA, Geraldo. **Cálculo das Funções de Múltiplas Variáveis**. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

GUIDORIZZI, Hamilton. **Um Curso de Cálculo**. v.1. Rio de Janeiro: LTC, 1985.

HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. **Cálculo**: um curso moderno e suas

aplicações. Trad. e rev. Ronaldo Sérgio de Biasi. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

IEZZI, Gelzon; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, N. J. **Fundamentos de Matemática elementar**: limites, derivadas, noções de integral. v.8. 6.ed. São Paulo: Atual, 2004.

MUNEM, Mustafa A.; FOULIS, David J. **Cálculo**. v.1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1982.

**NOME: FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR III DE CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

#### **EMENTA:**

Trigonometria: razões trigonométricas no triângulo retângulo; definições básicas; características; gráficos e aplicações das funções seno, cosseno, tangente, cotangente, secante e cossecante; soma de arcos; equações trigonométricas; relações e identidades trigonométricas, lei dos senos e lei dos cossenos. Números Complexos: definição; propriedades; representação geométrica; complexos conjugados; valor absoluto; forma polar; produtos, potências e quocientes; raízes e regiões do plano complexo.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

AYRES JÚNIOR, Frank; MOYER, Roberto E. **Teoria e problemas de trigonometria**. Porto Alegre: Bookman, 2003 (Coleção Schaum).

IEZZI, Gelzon. **Fundamentos de matemática elementar**: números complexos, polinômios, equações. v.6. 7.ed. São Paulo: Atual, 2005.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar: trigonometria**. v. 3. 8.ed.. São Paulo: Atual, 2009.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BEZERRA, Manoel Jairo. **Matemática para o Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2004.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto e aplicações. 5.ed. São Paulo: Ática, 2011.

FACCHINI, Walter. **Matemática para a escola de hoje**. São Paulo: FTD, 2006.

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

2002.

RIBEIRO, Jackson. **Matemática**: ciência e linguagem. São Paulo: Scipione, 2007.

**NOME: DIDÁTICA**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

**EMENTA:**

Trajetória histórica da didática e sua importância na formação do professor. Didática e ensino: tendências pedagógicas. A função social do ensino e as concepções do processo de aprendizagem. Planejamento e os elementos do processo de ensino. A influência dos tipos de conteúdos (conceituais, procedimentais e atitudinais) na prática educativa Metodologias, Procedimentos e Técnicas. Relação pedagógica: professor e aluno. Avaliação: objetivos, tipos e funções. Os professores e sua identidade profissional.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

NETO, Ernesto Rosa. **Didática da Matemática**. 11 ed. São Paulo: Ática, 2001.

PAIS, Luiz Carlos. **Didática da matemática**: uma análise da influência francesa. 2. Ed. - Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

PARRA, Cecília; SAIZ, Irmã (org.) **Didática da matemática - Reflexões psicopedagógicas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ALVES, Rubem. **A alegria de ensinar**. 12.ed.. Campinas: Papirus, 2008.

DUVAL, Raymond. **Semiose e pensamento humano**: registros semióticos e as aprendizagens intelectuais. São Paulo, Ed. Livraria da física, 2009.

GASPARIN, João Luiz. **Uma Didática para a Pedagogia Histórico-Crítica**. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

HERNANDEZ, F. **Transgressão e mudança na educação**: os projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 1998.

HUETE, J. C. Sánchez, BRAVO, J. A. Fernández. **O ensino da matemática**: fundamentos teóricos e bases psicopedagógicas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1990.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. Campinas:

Autores Associados, 2011.

VERGNAUD, Gérard. **O campo conceitual da multiplicação**. GEEMPA, Porto Alegre, 2001.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Pensamento e linguagem**. Tradução Jeferson Luiz Camargo. São Paulo. Martins Fontes, 1993.

**NOME: PLANEJAMENTO EDUCACIONAL  
E CURRÍCULO**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

**EMENTA:**

O Currículo e a realidade escolar. Tipos de currículo. Teoria crítica do currículo. A abordagem do conhecimento na escola – multidisciplinaridade, transversalidade, interdisciplinaridade. Planejamento na Educação Escolar. Projeto Político Pedagógico. Ensino Integrado.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

CALDIERARO, I e FISS, A.J. **Planos de Estudo – o pensar e o fazer pedagógico**. 2. ed. Porto Alegre: EDICOM, 2002.

GADOTTI, M. **Organização do Trabalho na Escola: alguns pressupostos**. São Paulo: Ática, 1993.

GOLBERT, Clarissa S. **Novos rumos na aprendizagem da matemática**. Porto Alegre: Mediação, 2002.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **O Currículo: uma reflexão sobre a prática**. 3.ed. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BECKER, Fernando. **Educação e Construção do Conhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

HERNANDEZ, Fernando; MONTSERRAT Ventura. **A Organização do Currículo por Projetos de Trabalho**. 5 ed. Porto Alegre, Artmed.

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa Moreira & SILVA, Tomaz Tadeu da. **Currículo, Cultura e Sociedade**. 7.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

PIMENTA, S. G. **A Organização do Trabalho na Escola**. São Paulo: Cortez, 1988.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Projeto Político-pedagógico da Escola: uma**

**construção possível.** Campinas: Papyrus, 1995. (Coleção magistério: formação e trabalho pedagógico).

**NOME: FÍSICA I**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

**EMENTA:**

Cinemática, Dinâmica, Trabalho e Energia, Princípios de Conservação (Energia e Momentum).

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

HALLIDAY, David, RESNICK, Robert e WALKER, Jearl. **Fundamentos da Física. Mecânica**, v.1, 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

HEWITT, P.G. **Física Conceitual** 11.ed. Bookman: Porto Alegre, 2011.

NUSSENZVEIG, M. **Curso de Física Básica**. v.1. 4.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BONJORNO, José Roberto; BONJORNO, Regina Azenha; BONJORNO, Valter Ramos. **Física: História e Cotidiano**. FTD, 2005.

CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Oswaldo. **As Faces da Física**. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2006.

CHAVES, A. **Física Básica: Mecânica**, Rio de Janeiro: LTC, 2007.

TIPLER, Paul A. **Física I**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. **Física I**, 12. ed., São Paulo: Addison Wesley, 2008.

**NOME: LIBRAS I**

**CARGA HORÁRIA: 40 horas-aula**

**EMENTA:**

Legislação e inclusão. Noções básicas da língua de Sinais Brasileira. Características da língua, seu uso e variações regionais. Configurações de mão, movimento,

locação, orientação da mão, expressões não-manuais, números; expressões socioculturais positivas: cumprimento, agradecimento, desculpas, expressões socioculturais negativas: desagrado, verbos e pronomes, noções de tempo e de horas. Diálogo e conversação.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

NOGUEIRA, Clélia Maria Ignatius. Surdez, Inclusão e Matemática. Editora CRV, 2013.

PEREIRA, Maria Cristina da Cunha. **Libras - conhecimento além dos sinais**. São Paulo: Pearson, 2011.

QUADROS, Ronice Muller de.; KARNOPP, Lodenir Becker. **Língua de Sinais Brasileira**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SKLIAR, Carlos. **A surdez: um olhar sobre a diferença**. 1.ed. Editora Mediação, 1998.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ALMEIDA, Elizabeth Oliveira Crepaldi de. **Leitura e Surdez - um estudo com adultos não oralizados**. 2.ed. Editora Revinter, 2012.

BRASIL. **Educação Especial: Língua Brasileira de Sinais**. v.2. MEC/SEESP, 2000.

CAPOVILLA, Fernando Cesar; RAPHAEL, Walkiria Duarte. **Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira**. 3.ed. : Edusp, 2008.

DORZIAT, Ana. **O Outro da Educação: Pensando a surdez com base nos temas identidade/diferença, currículo e inclusão**. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

FELIPE, T. A. **Introdução à Gramática de LIBRAS**. Rio de Janeiro: 1997.

QUADROS, Ronice Muller de. **Educação de Surdos: a aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artmed, 1997.

STROBEL, K.L. e DIAS, S.M.S. **Surdez: abordagem geral**. Curitiba, APTA/FENEIS.

## 4º SEMESTRE

**NOME: CÁLCULO II**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

### **EMENTA:**

Integral de funções de uma variável: Integral Indefinida: Métodos de integração (imediate, por substituição, por partes e por frações parciais); Somatório; Cálculo de área, Integral Definida, Volume de um sólido de revolução.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ANTON, Howard. **Cálculo** - Um Novo Horizonte. v.1. Porto Alegre: Bookman, 2000.

SIMMONS, George F. **Cálculo com geometria analítica**. Volume 1. São Paulo: Pearson, 2008.

THOMAS JÚNIOR, G. B. **Cálculo**. 11.ed. São Paulo: Pearson, 2009.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ÁVILA, Geraldo S. S. **Cálculo das Funções de uma variável**. Livros Técnicos e científicos. v.1.

DEMANA, F.; WAITS, B. K.; FOLEY, G. D.; KENNEDY, D. **Pré-cálculo** – Gráfico, numérico e algébrico. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2013.

GUIDORIZZI, Hamilton. **Um Curso de Cálculo**. Rio de Janeiro: LTC, 1985. v.1.

IEZZI, Gelzon; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, N. J. **Fundamentos de matemática elementar: limites, derivadas, noções de integral**. 6.ed. São Paulo: Atual, 2004. v.8.

MUNEM, Mustafa A.; FOULIS, David J. **Cálculo**. v.1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1982.

**NOME: ÁLGEBRA LINEAR I**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

### **EMENTA:**

Matrizes: tipos e operações; matriz inversa. Determinantes: cálculo do determinante e suas propriedades. Sistemas lineares: equação linear; escalonamento e

discussão.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. R. C; FIGUEIREDO, V. L; WETZLER, H. G. **Álgebra Linear**. São Paulo: Harbra, 1986.

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de Matemática Elementar: seqüências, matrizes, determinantes e sistemas**. v.4. 7.ed. São Paulo: Atual, 2004.

LAY, D. C. **Álgebra Linear e suas Aplicações**. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ANTON – RORRES. **Álgebra Linear com Aplicações**. 8.ed. Bookman Porto Alegre, 2006.

BEZERRA, Manoel Jairo. **Matemática para o Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2004.

CALLIOLI, C. A; DOMINGUES, H. H; COSTA, R. C. F. **Álgebra Linear e Aplicações**. São Paulo: Atual. 1987.

CARVALHO, João Bosco Pitombeira de. **Vetores, Geometria Analítica e Álgebra Linear: um tratamento moderno**. Rio de Janeiro: LTC, 1975.

HILL, David R.; KOLMAN, Bernard. **Álgebra Linear com aplicações**. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. **Álgebra Linear**. São Paulo: Pearson, 1987.

**NOME: POLÍTICAS DE GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO NACIONAL CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

### **EMENTA:**

Estudo e análise do sistema educacional brasileiro, considerando os aspectos legais, sócio-políticos, administrativos e financeiros, enfatizando a organização dos sistemas de ensino nos diversos níveis e modalidades. Análise das políticas públicas de educação no Brasil. Educação profissionalizante e educação para o trabalho. Abordagem histórica, política, social, filosófica, psicológica da Educação de Jovens e Adultos.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BRANDÃO, Carlos da Fonseca. **Estrutura e funcionamento do ensino**. São Paulo: Avercamp, 2004.

CALDERON, Adolfo Ignacio et al. **Políticas e Gestão da Educação – Desafios em tempos de mudanças**. Campinas: Autores Associados, 2013.

DEMO, Pedro. **A nova LDB: ranços e avanços**. Campinas: Papirus, 1997.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

MANHAES, Luiz Carlos Lopes. **Estrutura e funcionamento do ensino**. Florianópolis: UFSC, 2006.

MAZZOTTA, Marcos J.S.. **Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1996. (3)

MESSEDER, Hamurabi. **Entendendo a LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação**. 2.ED. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

MOLL, Jaqueline. **Educação Profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

SANTOS, Clovis Roberto dos. **Educação Escolar Brasileira: estrutura, administração, legislação**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 2003. (3)

**NOME: FÍSICA II**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

### **EMENTA:**

Gravitação: Lei de Newton para Gravitação, Leis de Kepler, Massa Gravitacional e Massa inercial, Campo e Potencial Gravitacional, Campo Gravitacional de uma Distribuição Esferossimétrica de Massa, Oscilações: Movimento harmônico simples, Pêndulo simples, Oscilações amortecidas, Oscilador forçado e Ressonância, Ondas.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

HALLIDAY, David, RESNICK, Robert e WALKER, Jearl. **Fundamentos da Física. Mecânica**. v.1, 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

HALLIDAY, David, RESNICK, Robert e WALKER, Jearl. **Fundamentos da Física. Gravitação, Ondas e Termodinâmica**. v.2, 8. ed, Rio de Janeiro: LTC, 2009.

HEWITT, P.G. **Física Conceitual**. 11.ed. Porto Alegre: Bookmam, 2011.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BONJORNO, José Roberto; BONJORNO, Regina Azenha; BONJORNO, Valter Ramos. **Física: História e Cotidiano**. FTD, 2005.

CHAVES, A. **Física Básica: Mecânica**, Rio de Janeiro: LTC, 2007.

NUSSENZVEIG, M. **Curso de Física Básica**. v.1. 4.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.

YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. **Física I**. 12. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008.

YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. **Física II**. 12. ed., São Paulo: Addison Wesley, 2008.

**NOME: TECNOLOGIAS DA CARGA HORÁRIA: 80 horas-aula**  
**INFORMAÇÃO I**

### **EMENTA:**

A Atuação das novas tecnologias na Educação Matemática no Brasil. Recursos educacionais tecnológicos. Uso de material da web. Internet na sala de aula.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ALMEIDA, F. J. **Educação e informática: os computadores na escola**. São Paulo: Cortez, 1987.

BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Mirian Godoy. **Informática e educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

TOSI, A. J. **Matemática financeira com utilização do Excel 2000**. São Paulo: Atlas, 2000.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

JR, Juvenal Zanchetta. **Como usar a internet em sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2013.

SAMPAIO, Maria Narcizo. **Alfabetização tecnológica do professor** / Maria N. Sampaio, Lígia silva Leite. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

SILVA, Marco. **A sala de aula interativa**. 2.ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade**. 3 ed. São Paulo: Érica, 2001.

**NOME: METODOLOGIAS PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA I CARGA HORÁRIA: 80 horas-aula**

**EMENTA:**

Formas de mediação para o ensino e a aprendizagem de conhecimentos matemáticos no Ensino Fundamental: modelagem matemática, resolução de problemas, metodologias de projetos, engenharia didática e etnomatemática, entre outros. Fundamentação dos livros didáticos e paradidáticos e a relação com diferentes metodologias de ensino. Os Parâmetros Curriculares Nacionais e sua aplicabilidade. Instrumentos de avaliação da aprendizagem. Sistemas de avaliação da Educação Básica. Educação ambiental e ensino de matemática.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BICUDO, M. A . V.; BORBA, M. De C. **Educação Matemática: pesquisa em movimento**. São Paulo: Cortez, 2012.

CARVALHO, Dione Lucchesi. **Metodologia do Ensino da Matemática**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

PONTE, J. P; BROCADO, J e OLIVEIRA, H. **Investigações Matemática em sala de Aula**. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BASSANEZI, Rodney Carlos; D'AMBROSIO, Ubiratan. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2009.

BIEMBENGUT, Maria Salett; HEIN, Nelson. **Modelagem Matemática no Ensino** – Editora Contexto, 2007.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: o elo entre a tradição e a modernidade**. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

\_\_\_\_ **Educação Matemática: da teoria à prática**. 22.ed. Campinas: Papirus, 2011.

POLYA, George. **A arte de resolver problemas**. Editora Interciências.

SENA, Tomaz, Vanessa; DAVID, Maria Manuela M. S. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula**. Belo Horizonte : Autêntica, 2008.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez. **Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender Matemática**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

## 5º SEMESTRE

**NOME: CÁLCULO III**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

### **EMENTA:**

Funções de várias variáveis: limites, derivadas e integrais e suas aplicações. sequência e séries reais.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ANTON, Howard. **Cálculo - Um Novo Horizonte** v.1. Porto Alegre: Bookman, 2000.

DEMANA, F.; WAITS, B. K.; FOLEY, G. D.; KENNEDY, D. **Pré-cálculo – Gráfico, numérico e algébrico**. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2013.

SIMMONS, George F. **Cálculo com geometria analítica**. Volume 2. São Paulo: Pearson, 2008.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ÁVILA, Geraldo. **Cálculo das Funções de Múltiplas Variáveis**. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

GUIDORIZZI, Hamilton. **Um Curso de Cálculo**. Rio de Janeiro: LTC, 1985. v.1.

IEZZI, Gelzon; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, N. J. **Fundamentos de Matemática elementar: limites, derivadas, noções de integral**. 6.ed. São Paulo: Atual, 2004. v.8.

LEITHOLD, Louis. **O Cálculo com Geometria Analítica**. v.2. São Paulo: Harbra & Row do Brasil, 1977.

MUNEM, Mustafa A.; FOULIS, David J. **Cálculo**. v.2. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1982.

STEWART, James. **Cálculo Vol. II**. 4.ed. São Paulo: Pioneira, 2001.

THOMAS JÚNIOR, G. B. **Cálculo**. 11.ed. São Paulo: Pearson, 2009.

**NOME: ÁLGEBRA LINEAR II**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

### **EMENTA:**

Vetores. Espaços Vetoriais. Transformações Lineares. Autovalores e Autovetores.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

LAY, D. C. **Álgebra Linear e suas Aplicações**. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

LIPSCHUTZ, S. **Álgebra linear**. 4.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2011.

WINTERLE, Paulo. **Vetores e Geometria Analítica**. São Paulo: Pearson, 2000.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. R. C; FIGUEIREDO, V. L; WETZLER, H. G. **Álgebra Linear**. São Paulo: Harbra, 1986.

CALLIOLI, C. A; DOMINGUES, H. H; COSTA, R. C. F. **Álgebra Linear e Aplicações**. São Paulo: Atual. 1987.

HILL, David R.; KOLMAN, Bernard. **Álgebra Linear com aplicações**. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

LEON, S.J. **Álgebra Linear com Aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

LIMA, E.L. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: SBM, 1996. (Coleção Matemática Universitária).

**NOME: ÁLGEBRA**

**CARGA HORÁRIA: 80 horas-aula**

#### **EMENTA:**

Noções Elementares de Lógica. Números Inteiros: construção axiomática dos números Inteiros ou dos Naturais; propriedades, indução matemática, divisibilidade nos inteiros. O algoritmo de Euclides; Números Primos, O Teorema Fundamental da Aritmética.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

DEAN, Richard A. **Elementos de Álgebra Abstrata**, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1974.

DE MAIO, Waldemar. **Fundamentos de Matemática - Álgebra - Espaços Métricos e Topológicos**. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

ZAHN, Maurício. **Introdução à Álgebra**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2013.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

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

HACK, Nilton F. R. **Álgebra – uma introdução**. Porto Alegre: EDPUCRS, 2009.

HEFEZ, A. **Curso de Álgebra**. Coleção Matemática Universitária. v.1. 3ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2002.

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

SHOKRANIAN, Salahoddin. **Uma introdução à teoria dos números**. Editora Ciência Moderna, 2008.

SPIEGEL, M. R.; MOYER. R. E. **Álgebra**. Coleção Schaum.2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

**NOME: LABORATÓRIO EM EDUCAÇÃO CARGA HORÁRIA: 80 horas-aula MATEMÁTICA I**

### **EMENTA:**

Reflexões sobre a matemática que se aprende e a que se ensina, os objetivos de seu ensino no Ensino Fundamental. Preparação, execução e avaliação de experiências de prática de ensino envolvendo números naturais, inteiros, racionais e irracionais. Educação ambiental e ensino de matemática.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

LORENZATO, Sérgio. **O Laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 2ª edição. São Paulo: Autoes Associados, 2006.

MANCATO, Adair Mendes; MENGALI, Brenda Leme da Silva; PASSO, Cármen Lúcia Brancaglioni. **A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky: aprendizagem e desenvolvimento um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 1997.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BICUDO, Maria Aparecida. V. (org.). **Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas**. São Paulo: UNESP, 1999.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Da Realidade à Ação**. Campinas: UNICAMP, 1986.

MACHADO, Sívio Dias Alcântara (Org.). **Educação matemática uma introdução**. São Paulo: Educ, 1999.

SIMONS, Ursula Marianne. **Blocos Lógicos**: 150 exercícios para flexibilizar o raciocínio. Petrópolis, RJ: Vozes 2007.

SKVSMOSE, O. **Educação matemática crítica**. São Paulo: Papirus, 2001.

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

**NOME: TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO II** **CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

#### **EMENTA:**

Aplicativos livres. Uso de softwares na área de álgebra, funções e geometria. Desenvolvimento de atividades com o uso de recursos tecnológicos para o ensino de matemática. Planejamento, execução e análise de aulas experimentais de matemática utilizando tecnologias avançadas no ensino de matemática.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BALDIN, Yuriko Yamamoto; VILLAGRA, Guillermo Antonio Lobos. **Atividades com cabri-géomètre II para cursos de licenciatura em matemática e professores do ensino médio e fundamental**. São Paulo: EDUFSCAR, 2002.

BALDIN, Yuriko Yamamoto; FURUYA, Yolanda K. S. **Geometria Analítica para todos e atividades com Octave e GeoGebra**. São Paulo: EDUFSCAR, 2011.

LEITE, Mário. **Scilab**: uma bordagem prática e didática. 1.ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.

SAMPAIO, Maria Narcizo; LEITE, Lígia Silva. **Alfabetização tecnológica do professor**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BORBA, Marcelo de Carvalho; MALHEIROS, Ana Paula; ZULATTO, Rúbia Barcelos A. **Educação a Distância online**. Belo Horizonte : Autêntica, 2007.

JR, Juvenal Zanchetta. **Como usar a internet em sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2013.

LEVY, P. **As Tecnologias da Inteligência - O Futuro do Pensamento na Era da Informática**. Rio de Janeiro: 1993.

OLIVEIRA, Ramon de. **Informática educativa**: dos planos e discursos à sala de aula 15. ed. Campinas, SP: Papirus, 2009.

PAPERT, S. A. **Máquina das Crianças**: repensando a escola na era da Informática. Porto Alegre: Artmed, 1994.

SILVA, Marco. **A sala de aula interativa**. 2.ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

<b>NOME:</b>	<b>ESTÁGIO</b>	<b>CURRICULAR</b>	<b>CARGA</b>	<b>HORÁRIA:</b>	<b>100</b>	<b>horas</b>
<b>SUPERVISIONADO I</b>			<b>relógio</b>			

#### **EMENTA:**

Inserção em espaços educativos no Ensino Fundamental, nas diferentes modalidades, através da observação docente. Planejamento para a execução de atividades didático-pedagógicas para acompanhamento do trabalho docente na escola. Elaboração de relatório de estágio

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

HOFFMANN, Jussara Maria Lerch. **Avaliação Mediadora**: uma prática em construção da pré-escola à universidade. 2.ed. Porto Alegre: Educação e Realidade, 2003.

LIMA, Maria Socorro Lucena; PIMENTA, Selma Garrido. **Estágio e docência**. 7.ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PEREZ, Marlene; CAMARGO, Joseli Almeida. **Trabalhando caminhos na docência em Matemática**. Ponta Grossa/PR: UEPG, 2013.

SKOVSMOSE, Ole; ALRO, Helle. **Diálogo e aprendizagem em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BECKER, Fernando. **Educação e Construção do Conhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

CARVALHO, M. S. **O Ensino de Matemática entre Nós**: alunos despreparados devemos aceitá-los indefinidamente? In: SE/CANP. São Paulo, 1985. (Projeto Ipê).

CAVALCANTI, Moreira, Plínio; MOREIRA, Plínio; DAVID, Maria M. S. **A formação matemática do professor**: licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

GANDIN, D.; GANDIN, L. A. **Temas para um Projeto Político Pedagógico**. 12.ed.

Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

GROSSI, Esther Pillar (org.). **Construtivismo Pós-Piagetiano**. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

LOCH, Jussara Margareth de Paula et al. **EJA: planejamento, metodologias e avaliação**. Porto Alegre: Mediação, 2009.

## **6º SEMESTRE**

**NOME: EQUAÇÕES DIFERENCIAIS CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula  
ORDINÁRIAS I**

### **EMENTA:**

Equações diferenciais ordinárias de 1ª ordem: solução geral e particular e suas aplicações. Equações diferenciais de 2ª ordem. Sistema de equações diferenciais.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BOYCE, William E. e DIPRIMA, Richar C. **Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno**. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

NAGLE, R. Kent; SAFF, Edward B.; SNIDER, Arthur David. **Equações diferenciais**. São Paulo: Pearson, 2013.

ZILL, D. G., Cullen, M. R. **Equações Diferenciais**. v. 2 . 3.ed. São Paulo: Pearson, 2011.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

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

MACHADO, Kleber Daum. **Equações diferenciais aplicadas**. V.1. Toda palavra, 2012.

THOMAS JÚNIOR, G. B. **Cálculo**. 11.ed. São Paulo: Pearson, 2009.

SIMMONS, George F. **Cálculo com geometria analítica**. Volume 2. São Paulo: Pearson, 2008.

STEWART, James. **Cálculo** Vol. II. 4.ed. São Paulo: Pioneira, 2001.

**NOME: MATEMÁTICA DISCRETA**

**CARGA HORÁRIA: 80 horas-aula**

**EMENTA:**

Progressões Numéricas: leis de recorrência, termo geral, propriedades, soma dos n primeiros termos. Análise Combinatória: princípio fundamental da contagem, arranjos simples, permutações simples, permutações com elementos repetidos, combinações simples.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

FACCHINI, Walter. **Matemática para a escola de hoje**. São Paulo: FTD, 2006.

GARCIA LOPEZ, Javier; TOSCANI, Laira Vieira; MENEZES, Paulo Blauth. **Aprendendo matemática discreta com exercícios**. 1.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HUNTER, David J. **Fundamentos da Matemática Discreta**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto e aplicações**. 5.ed. São Paulo: Ática, 2011.

LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc Lars. **Teoria e problemas de matemática discreta**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

MENEZES, P.B. **Matemática discreta para Computação e Informática**. 2. ed. Porto Alegre, Sagra-Luzzatto. Instituto de Informática da UFRGS, Série Livros Didáticos, número 16, 2008.

RIBEIRO, Jackson. **Matemática: ciência e linguagem**. São Paulo: Scipione, 2007.

SCHEINERMAN, E.R. **Matemática discreta: uma introdução**. São Paulo: Thomson Learning Ltda, 2003.

**NOME: METODOLOGIAS PARA O ENSINO CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula DE MATEMÁTICA II**

**EMENTA:**

Formas de mediação para o ensino e a aprendizagem de conhecimentos matemáticos no Ensino Médio: modelagem matemática, resolução de problemas, metodologias de projetos, engenharia didática e etnomatemática, entre outros

Fundamentação dos conteúdos, livros didáticos e paradidáticos e a relação com diferentes metodologias de ensino. Os Parâmetros Curriculares Nacionais e sua aplicabilidade. Educação ambiental e ensino de matemática.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. De C. **Educação Matemática: pesquisa em movimento.** São Paulo: Cortez, 2012.

BORBA, Rute; GUIMARAES, Gilda. **Pesquisa em educação matemática-repercussões em sala de aula.** São Paulo: Cortez, 2009

MARTINS, Jorge Santos. **O trabalho com projetos de pesquisa:** do ensino fundamental ao ensino médio. 3. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2001.(8)

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

D'AMBRÓSIO, Ubiratam. **Educação Matemática:** da teoria à prática. 22.ed. Campinas: Papyrus, 2011.

FERNANDO Hernandez; MONTSERRAT Ventura. **A Organização do Currículo por Projetos de Trabalho.** 5 ed.. Porto Alegre, Artmed.

HERNANDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na educação:** os projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 1998.

IFRAH, F. **Os números – A História de uma Grande Invenção.** São Paulo: Globo, 2001.

VALENTE, Vagner Rodrigues (Org.). **Avaliação em matemática:** história e perspectivas atuais. Campinas, SP. Papyrus, 2008.

<b>NOME:</b>	<b>ESTÁGIO</b>	<b>CURRICULAR</b>	<b>CARGA</b>	<b>HORÁRIA:</b>	<b>100</b>	<b>horas</b>
<b>SUPERVISIONADO II</b>			<b>relógio</b>			

#### **EMENTA:**

Regência de classe no ensino fundamental, nas diferentes modalidades. Análise e discussão da ação docente. Elaboração de relatório de estágio.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

CALDIERARO, I e FISS, A.J. **Planos de Estudo** – o pensar e o fazer pedagógico. 2ª ed. Porto Alegre: EDICOM, 2002.

PICONEZ, Estela C. Bertholo. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 4 ed. Papirus, 1994.

PIMENTA, Selma G. e LIMA, Maria do Socorro L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2004.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BEARD, Ruth M. **Como a criança pensa** – a psicologia de Piaget e suas aplicações educacionais. 5 ed. São Paulo: Ibrasa, 1978.

BICUDO, M.<sup>a</sup> V. (org) **Pesquisa em educação matemática** – concepções e perspectivas. São Paulo. SP. Editora UNESP, 1999.

D'AMBRÓSIO, U. **Da Realidade à Ação**: Reflexão sobre Educação (e) Matemática. Sumus. São Paulo. UNICAMP, 1986.

\_\_\_\_ **Educação Matemática** – da teoria a prática. 22. ed. Campinas (SP): Papirus, 2011.

GASPARIN, João Luiz. **Uma Didática para a Pedagogia Histórico-Crítica**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2002.

GRANDO, Neiva Ignês (Org). **Educação matemática**: processo de pesquisa no ensino fundamental e médio. Passo Fundo – UPF; Ijuí Unijuí, 2009.

VAN DER VEER, René; VALSINER, Jaan. **Vygotsky**: uma síntese. 3. ed. Tradução Cecília C. Bartalotti, São Paulo. Loyola, 1999.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Pensamento e linguagem**. Tradução Jeferson Luiz Camargo. São Paulo. Martins Fontes, 1993.

### **7º SEMESTRE**

**NOME: FUNDAMENTOS DE ANÁLISE CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula MATEMÁTICA**

#### **EMENTA:**

Este componente curricular estuda alguns preliminares de lógica: proposições e teoremas, condição necessária e suficiente, contraposição, indução matemática. Números reais: números racionais e representação decimal, conjuntos finitos e infinitos, grandezas incomensuráveis, cortes de Dedekind, operações com números

reais, unicidade do corpo dos números reais, supremo e ínfimo de um conjunto, desigualdade do triângulo. Sequências infinitas: intervalos, sequências infinitas (conceito de vizinhança, sequências limitadas), sequências monótonas, intervalos encaixados, Critério de convergência de Cauchy. Séries infinitas: Como definir soma infinita, teste de comparação, irracionalidade do número “e”, Teste da razão. Topologia da reta: Conjuntos abertos, fechados, pontos de acumulação, conjuntos compactos. Sequências e séries de funções: convergência simples e convergência uniforme, séries de funções e séries de potências, princípios a evolução do conceito de número, conjuntos numéricos naturais, inteiros, racionais, irracionais, reais e complexos, de maneira formalizada. Sequências numéricas: limites, tipos e convergência.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ÁVILA, Geraldo. **Análise matemática para licenciatura**. São Paulo: Blücher, 2009.

ÁVILA, Geraldo. **Introdução à análise matemática**. São Paulo: E. Blücher, 1999.

FIGUEIREDO, D. G. **Análise 1**. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ANTON, Howard. **Cálculo** - Um Novo Horizonte v.1. Porto Alegre: Bookman, 2000.

LIMA, Elon Lages. **Curso de Análise**. V. 1. Editora Livros Técnicos e Científicos, 1971.

\_\_\_\_\_. **Análise Real**. Coleção Matemática Universitária, v.1. SBM, Rio de Janeiro, 2001.

SIMMONS, George F. **Cálculo com geometria analítica**. Volume 2. São Paulo: Pearson, 2008.

SIMÕES, Vasco. **Análise Matemática I**. Portugal: Orion, 2009.

**NOME: LABORATÓRIO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA II CARGA HORÁRIA: 120 horas-aula**

**EMENTA:**

Reflexões sobre o que é Matemática, a matemática que se aprende e a que se ensina, os objetivos de seu ensino no Ensino Médio. Preparação, execução e avaliação de experiências de práticas de ensino envolvendo funções algébricas elementares, funções trigonométricas, função exponencial e logarítmica, sequências numéricas e progressões, análise combinatória e probabilidade. Educação ambiental e ensino de matemática.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ANDRÊ, Marli. **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores.** Campinas: Papirus, 2001.

CHARLOT, Bernard. (org.). **Os jovens e o saber: perspectivas mundiais.** Porto Alegre: Artmed, 2001.

VIEIRA, Anemari Roesler Luersen V. **Aprendizagem da docência em matemática: o clube de matemática como espaço de formação inicial de professores.** Passo fundo: UPF, 2009.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani (Org.). **Educação matemática.** São Paulo: Centauro, 2005.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: da teoria à prática.** 22.ed. Campinas – SP: Papirus, 2011.

DAVID, Maria M. M. S., MOREIRA, Plínio C. **A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente.** Belo Horizonte. Autêntica, 2005.

GOULART, Íris Barbosa. **Piaget - Experiências básicas para utilização pelo professor.** 5. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1989.

GRANDO, Neiva Ignês. **Pesquisa em educação matemática: contribuições para o processo de ensino-aprendizagem.** Passo Fundo – UPF, 2006.

ZEN, M. I. (org) **Projetos pedagógicos: cenas de sala de aula.** Porto Alegre: Mediação, 2001.

**NOME: EDUCAÇÃO PARA A CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula  
DIVERSIDADE E INCLUSÃO**

**EMENTA:**

O cotidiano educacional, o contexto escolar, a diversidade e a escola inclusiva, os conceitos de integração, inclusão e exclusão, diversidade, pluralidade, igualdade e diferença; os processos de inclusão e exclusão na rede regular de ensino. Acessibilidade. Pessoas com necessidades educacionais específicas. Dificuldades de aprendizagem. Tecnologias Assistivas. Legislação e políticas públicas em educação inclusiva no Brasil. Relações de gênero e Diversidade sexual. Perspectivas histórico-culturais e psicossociais da diversidade e das diferenças do ser humano. A população brasileira, a história e a cultura Afro-brasileira e Indígena e o resgate das contribuições nas áreas social, econômica e política. Educação em Direitos Humanos.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

CARVALHO, R. E. **A nova LDB e a educação especial**. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

CLAVEL, Gilbert. **Sociedade da exclusão – Compreendê-la para dela sair**. Portugal: Editora Porto, 2012.

TOMAZETTI, Elisete Medianeira; ROSSATTO, Noeli Dutra. **Diferença, Cultura e Educação**. Porto Alegre: Sulina, 2010.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ALMEIDA, E. O. C. **Leitura e Surdez**: Um estudo com adultos não oralizados. Rio de Janeiro: Editora Revinter LTDA, 2000.

MAZZOTTA, M. **Educação Especial no Brasil**: história e políticas públicas. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MOURA, M. C. de. **O Surdo**: Caminhos para uma nova identidade. Rio de Janeiro: Editora Revinter LTDA, 2000.

RODRIGUES, David. **Educação e diferença**. Portugal: Editora Porto, 2001.

VENTURI, Gustavo; BOKANY, Vilma. **Diversidade sexual e homofobia no Brasil**. São Paulo: Perseu Abramo, 2011.

**NOME: MATEMÁTICA COMPUTACIONAL**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

**EMENTA:**

O componente curricular de Matemática Computacional busca desenvolver no educando, habilidades relacionadas a manipulação de arquivos, editoração de textos envolvendo símbolos específicos da matemática. Domínio de aplicativo próprio para computação algébrica e aplicativos para gráficos de funções.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

HARRY, Farrer; et.al. **Algoritmos Estruturados**. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC. 1999.

MARIANI, Viviana Cocco. **Maple: Fundamentos e Aplicações**. 1.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

MOKARZEL, F. C.; SOMA, N. Y. **Introdução à Ciência da Computação**. Rio de Janeiro: Campus, 2008

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Mirian Godoy. **Informática e educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

DEMANA, F.; WAITS, B. K.; FOLEY, G. D.; KENNEDY, D. **Pré-cálculo – Gráfico, numérico e algébrico**. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2013.

FORBELLONE, Luiz Villar, EBERSPACHER, Henri F. **Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2005.

PAIS, Luiz Carlos. **Educação Escolar e as Tecnologias da Informática**. 1.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade**. 3 ed. São Paulo: Érica, 2001.

**NOME:**

**ESTÁGIO**

**CURRICULAR CARGA**

**HORÁRIA:**

**100**

**horas**

**EMENTA:**

Inserção em espaços educativos no Ensino Médio, nas diferentes modalidades, através da observação docente. Planejamento para a execução de atividades didático-pedagógicas para acompanhamento do trabalho docente na escola. Elaboração de relatório de estágio.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

GOLBERT, Clarissa S. **Novos rumos na aprendizagem da matemática**. Porto Alegre: Mediação, 2002.

HOFFMAN, Jussara. **Avaliar para promover: as setas do caminho**. 10 ed. Porto Alegre: Mediação, 2008.

NUÑES, Isauro Beltrán; RAMALHO, Betania Leite. **Fundamentos do ensino-aprendizagem das ciências e da matemática: o novo ensino médio**. Porto Alegre. Sulina, 2004.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BARBOZA, Jonei Cerqueira. **Modelagem matemática na educação matemática brasileira: pesquisas e práticas educacionais**. Recife. SBEM, 2007.

D'AMBROSIO. U. **Educação Matemática – da teoria a prática**. Campinas (SP): Papyrus, 1996.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. (orgs). **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

PICONEZ, Estela C. Bertholo. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 4 ed. Papyrus, 1994.

PIMENTA, Selma G. e LIMA, Maria do Socorro L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2004.

**8º SEMESTRE**

**NOME: EDUCAÇÃO DE JOVENS E CARGA HORÁRIA: 40 horas-aula ADULTOS**

### **EMENTA:**

Trabalho, educação, ciência e tecnologia. As metamorfoses do mundo do trabalho. As transformações científicas e tecnológicas e suas implicações no mundo do trabalho e no processo educativo. A formação do trabalhador no contexto atual. Políticas de educação profissional e de educação de jovens e adultos. Princípios e fundamentos da educação de jovens e adultos. Os sujeitos e a historicidade da educação de jovens e adultos. Métodos e processos de ensino e aprendizagem de jovens e adultos.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

CHARLOT, B. **Os jovens e o saber: perspectivas mundiais**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

FONSECA, M. da C. **Educação matemática de jovens e adultos: especificidades, desafios e contribuições**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. (orgs). **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

GADOTTI, Moacir. **Educação de Jovens e Adultos: Teoria, prática e proposta**. 12. ED. São Paulo: Cortez Editora, 2007.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Proeja: Programa nacional de integração da educação profissional com a educação básica na modalidade de educação de jovens e adultos: documento base**. Brasília: MEC, 2009. 79 p. p. (Formação inicial e continuada / ensino fundamental).

CHARLOT, B. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: ensino fundamental: 1º e 2º ciclos : (1ª a 4ª séries)**. São Paulo: Ática, 2005. 96 p. (EJA. Educação de jovens e adultos).

FERREYRA, E. N. **A linguagem oral na educação de adultos**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

GUELLI, Oscar. **Matemática: ensino fundamental: 4º ciclo: (7ª e 8ª séries)**. São Paulo: Ática, 2006. (EJA. Educação de Jovens e Adultos)

MOLL, Jaqueline. **Educação Profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

**NOME: CÁLCULO NUMÉRICO**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

**EMENTA:**

Erros nas aproximações numéricas. Métodos numéricos de resolução de equações e sistemas lineares. Interpolação linear e quadrática. Integração numérica.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ARENALES, Selma; Darezzo, Artur. **Cálculo numérico**: aprendizagem com apoio de software. São Paulo: Thompson, 2008.

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

RUGGIERO, Marcia e LOPES, Vera Lucia da Rocha. **Cálculo Numérico – Aspectos Teóricos e Computacionais**. 2.ed. São Paulo: Pearson, 1996.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

DALCÍDIO, D. M. e MARINS, J. M., **Cálculo Numérico computacional – Teoria e Prática**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1994.

CLÁUDIO, DALCIDIO M. e outros. **Fundamentos da matemática computacional**. Porto Alegre: D.C.Luzzatto, 1987.

ANTON – RORRES. **Álgebra Linear com Aplicações**. 8.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006 .

FRANCO, Neide Bertoldi. **Cálculo Numérico**. São Paulo: Pearson, 2007.

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de Matemática Elementar**: seqüências, matrizes, determinantes e sistemas. 7.ed. São Paulo: Atual, 2004. v.4.

SIMMONS, George F. **Cálculo com geometria analítica**. Volume 2. São Paulo: Pearson, 2008.

**NOME: ESTÁGIO  
SUPERVISIONADO IV**

**CURRICULAR**

**CARGA  
relógio**

**HORÁRIA: 100 horas**

**EMENTA:**

Regência de classe no ensino médio, nas diferentes modalidades. Análise e

discussão da ação docente. Elaboração de relatório de estágio.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

CALDIERARO, I e FISS, A.J. **Planos de Estudo** – o pensar e o fazer pedagógico. 2ª ed. Porto Alegre: EDICOM, 2002.

PICONEZ, Estela C. Bertholo. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 4 ed. Papyrus, 1994.

PIMENTA, Selma G. e LIMA, Maria do Socorro L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2004.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BEARD, Ruth M. **Como a criança pensa** – a psicologia de Piaget e suas aplicações educacionais. 5 ed. São Paulo: Ibrasa, 1978.

BICUDO, M.<sup>a</sup> V. (org) **Pesquisa em educação matemática** – concepções e perspectivas. São Paulo. SP. Editora UNESP, 1999.

D'AMBRÓSIO, U. **Da Realidade à Ação**: Reflexão sobre Educação (e) Matemática. Sumus. São Paulo. UNICAMP, 1986.

\_\_\_\_ **Educação Matemática** – da teoria a prática. 22. ed. Campinas (SP): Papyrus, 2011.

GASPARIN, João Luiz. **Uma Didática para a Pedagogia** Histórico-Crítica. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2002.

GRANDO, Neiva Ignês (Org). **Educação matemática**: processo de pesquisa no ensino fundamental e médio. Passo Fundo – UPF; Ijuí Unijuí, 2009.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Pensamento e linguagem**. Tradução Jeferson Luiz Camargo. São Paulo. Martins Fontes, 1993. (3)

**NOME: HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CARGA HORÁRIA : 80 HORAS MATEMÁTICA**

### **EMENTA :**

A Matemática a partir de uma perspectiva histórica, seguindo o caminho cronológico da descoberta e desenvolvimento dos conceitos: Origem da matemática; a Matemática na Grécia Antiga, Euclides, Arquimedes e Cia; Matemática na China, Índia e no mundo Islâmico; Renascer da Matemática Moderna na Europa Ocidental; Século XVII: alvorada da matemática moderna; O Cálculo Diferencial e Integral: síntese de Newton e Leibniz, Álgebra, Geometria e Análise no século XIX e XX.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AABOE, Asger. **Episódios da história antiga da Matemática**. Sociedade Brasileira de Matemática, 1984.

BOYER, Carl B. **História da Matemática**. Ed. Edgard Blücher Ltda. São Paulo, SP, 2002.

RICHARD, Courant e ROBBINS, Herbert. **O que é a matemática?** Ed. Ciência Moderna Ltda. Rio de Janeiro, RJ. 2000.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

DAVIS, Philip J. e HERSH, Ruben. **A experiência matemática**. Editora Francisco Alves. 4ª. Ed. Rio de Janeiro, 1989.

EVES, Haward. **Introdução à História da Matemática**. Ed, Unicamp. Campinas, São Paulo. 1997.

KASNER, Edward e NEWMAN, James. **Matemática e Imaginação**. Zahar Editores. Rio de Janeiro, 1976.

## **7.5.2 De disciplinas eletivas**

**NOME: MODELAGEM MATEMÁTICA**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

### **EMENTA:**

Este componente curricular busca o estudo da Modelagem Matemática como método de pesquisa científica, onde serão elaborados projetos de modelagem matemática. A construção de modelos matemáticos de diversos fenômenos, deve incluir a sua implementação, simulação numérica e análise de resultados, e para tanto serão desenvolvidos conceitos e técnicas relacionados a algoritmos numéricos, comandos de repetição, comandos de controle, elaboração, depuração e execução de programas computacionais. A elaboração de procedimentos e/ou programas envolverão modelos matemáticos e a sua resolução através do uso computador como ferramenta.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ARAGÃO, Rosália Maria Ribeiro de. **A modelagem matemática e relações com a**

**aprendizagem significativa.** Curitiba: CRV, 2012.

BASSANEZI, Rodney Carlos. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática:** uma nova estratégia. Vol. único. São Paulo: Contexto, 2009.

FARRER, Harry et al. **Pascal Estruturado.** 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

HANSELMAN, Duane C., Bruce C. Littlefield. **Matlab 6 Curso Completo.** Editora: Prentice Hall Brasil: Edição 1.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ANDRADE, Lenimar Nunes de. **Introdução a Computação Algébrica com o Maple.** Editora: Sociedade Brasileira de Matemática. 2004.

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

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

D' AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática:** um programa. In: Educação Matemática em revista. Ano 1, nº 1, São Paulo, abril, 1993.

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

SVIERCOSKI, Rosangela F. **Matemática aplicada às ciências agrárias:** análise de dados e modelos . Viçosa: UFV, 2008. | Vol. único

**NOME: MATEMÁTICA FINANCEIRA**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

#### **EMENTA:**

Capitalizações simples e composta. Descontos simples e compostos. Rendas certas. Rendas variáveis. Taxa interna de retorno. Equivalência de fluxos de caixa. Amortização de empréstimos. Correção monetária.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática Financeira e suas Aplicações.** 11.ed.. São Paulo: Atlas, 2009.

DE FARO, Clóvis. **Fundamentos de Matemática Financeira.** São Paulo: Saraiva,

2006.

SAMANEZ, Carlos Patrício. **Matemática financeira**. 5.ed. São Paulo: Pearson, 2010.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BAUER, Udibert Reinoldo. **Matemática financeira fundamental**. São Paulo: Atlas, 2008.

CASTELO BRANCO, Anísio Costa . **Matemática financeira aplicada: método algébrico**, hp-12c, microsoft excel. 2.ed.. São Paulo: Thomson, 2005.

HOJI, Masakazu. **Administração financeira e orçamentária: matemática financeira aplicada, estratégias financeiras, orçamento empresarial**. 8.ed. São Paulo : Atlas , 2009.

MATHIAS, Washington Franco; Gomes, José Maria. **Matemática financeira: com + de 600 exercícios resolvidos e propostos**. 6.ed.. São Paulo: Atlas, 2009.

PUCCINI, Abelardo de Lima. **Matemática financeira: objetiva e aplicada**. Ed. compacta. São Paulo: Saraiva, 2006.

**NOME: ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE      CARGA HORÁRIA: 40 horas-aula**

#### **EMENTA:**

Modelos probabilísticos. Experimentos determinísticos aleatórios. Espaço amostral. Eventos. Espaço de probabilidade. Probabilidade condicional. Distribuições discretas e contínuas de probabilidades. Teorema de limite central. Momentos variáveis aleatórios reais. Distribuições amostrais. Estimação por intervalos para a média, a variância e a diferença para as duas médias. Regressão e correção linear simples.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

CRESPO, Antônio A. **Estatística fácil**. 19.ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A..**Curso de Estatística**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MAGALHÃES, Marcos Nascimento e LIMA, Antônio Carlos Pedroso de. **Noções de Probabilidade e Estatística**. 4ª. Edição. Editora Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

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

McCLAVE, James T.; BENSON, P. George; SINCICH, Terry. **Estatística para Administração e Economia**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2009.

MORETTIN, Pedro Alberto. **Estatística básica**. 6.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MORETTIN, Pedro Alberto. **Introdução à Estatística para ciências exatas**. Editora Atual. São Paulo, 1981.

WALPOLE, Ronald E.; MYERS, Raymond H.; MYERS, Sharon L.; YE, Keying. **Probabilidade e Estatística para Engenharia e Ciências**. 8.ed. São Paulo: Pearson, 2009.

**NOME: VARIÁVEIS COMPLEXAS**

**CARGA HORÁRIA: 40 horas-aula**

### **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. Funções harmônicas e harmônicas conjugadas. Função exponencial e função logarítmica com solução complexa.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

IEZZI, Gelzon. **Fundamentos de matemática elementar**: números complexos, polinômios, equações. 7.ed. São Paulo: Atual, 2005. v.6.

ÁVILA, Geraldo. **Variáveis complexas e aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 1990.

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

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

CHURCHILL, Ruel V. **Variáveis Complexas e suas aplicações**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975.

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

BIANCHINI, Edwaldo. **Curso de matemática**. São Paulo: Moderna, 1994. | Vol. Único.

GIOVANNI, José Ruy. **Matemática completa**. São Paulo: FTD, 2002. | Vol. único  
ANTON, H. **Cálculo**: um novo horizonte. Volume 2, Porto Alegre: Bookman, 2000

**NOME: HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO**

**CARGA HORÁRIA: 60 horas-aula**

**EMENTA:**

Reconhecer a importância da cultura, da memória e da história das concepções de História da Educação e da Educação em diversos tempos e espaços, considerando as peculiaridades sócio-históricas e antropológicas dos processos educativos.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

CAMBI, Franco. **História da Pedagogia**. São Paulo: UNESP, 1999.

FONTANA, Josep. **A Europa diante do espelho**. Bauru: EDUSC, 2005.

SOUZA, Neuza Maria Marques de. **História da Educação**. São Paulo: Avercamp, 2006.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

HILSDORF, Maria Lucia Spedo. **Histórias da Educação Brasileira: leituras**. São Paulo: Thonson Pioneira, 2002.

\_\_\_ **Pensando a Educação nos tempos modernos**. 2.ed. São Paulo: EDUSP, 2005.

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

STEPHANOU, Maria e BASTOS, Maria Helena Câmara. **Histórias e Memórias da educação no Brasil**. Vol. 1. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

\_\_\_ **Histórias e Memórias da educação no Brasil**. Vol. 2. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

**NOME: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CIDADANIA** **CARGA HORÁRIA: 40 horas-aula**

**EMENTA:**

Ambiente e cidadania: conceitos e concepções. Aspectos históricos relacionados à crise ambiental. Problemas e conflitos socioambientais e modelo de desenvolvimento. Racionalidade técnica x racionalidade ambiental. A constituição do sujeito ecológico. Educação Ambiental, saúde e qualidade de Vida.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BOFF, Leonardo. A contribuição do Brasil. *In*: VIANA, Gilney, SILVA, Marina, DINIZ, Nilo (Organizadores). **O desafio da sustentabilidade**: um debate socioambiental. São Paulo: Perseu Abramo, 2001.

DIAS, Genebaldo. **Pegada ecológica e sustentabilidade humana**. São Paulo: Gaia, 2002.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. Rio de Janeiro: Vozes, 2004.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

DIAS, G.. **EcoPercepção** – um resumo didático dos desafios socioambientais. São Paulo: Gaia, 2004.

GOLEMAN, D. **Inteligência ecológica**: o impacto do que consumimos e as mudanças que podem melhorar o planeta. Tradução de Ana Beatriz Rodrigues. Rio de Janeiro:Elsevier, 2009.

LOUREIRO, Frederico B. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia da educação ambiental. *In*: **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Organizado por Michèle Sato e Isabel Cristina Moura Carvalho.Porto Alegre: Artmed, 2005.

SHIVA, Vandana. **Monoculturas da mente**: perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia. Tradução Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo: Gaia, 2003.

**NOME: LIBRAS II**

**CARGA HORÁRIA: 40 horas-aula**

#### **EMENTA:**

Aspectos da Língua de Sinais e sua importância: cultura e história. Identidade surda. Introdução aos aspectos linguísticos na Língua Brasileira de Sinais: fonologia, morfologia, sintaxe, espaço de sinalização, os elementos que constitui os sinais,

noções sobre estrutura da língua, a língua em contextos triviais de comunicação. Noções básicas de escrita de sinais. Processo de aquisição da Língua de Sinais observando as diferenças e similaridades existentes entre esta e a Língua Portuguesa.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

NOGUEIRA, Clélia Maria Ignatius. Surdez, Inclusão e Matemática. Curitiba: CRV, 2013.

PEREIRA, Maria Cristina da Cunha. **Libras - conhecimento além dos sinais**. São Paulo: Pearson, 2011.

QUADROS, Ronice Muller de.; KARNOPP, Lodenir Becker. **Língua de Sinais Brasileira**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SKLIAR, Carlos. **A surdez: um olhar sobre a diferença**. 1.ed. Editora Mediação, 1998.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ALMEIDA, Elizabeth Oliveira Crepaldi de. **Leitura e Surdez - um estudo com adultos não oralizados**. 2.ed. Editora Revinter, 2012.

BRASIL. **Educação Especial: Língua Brasileira de Sinais**. v.2. MEC/SEESP, 2000.

CAPOVILLA, Fernando Cesar; RAPHAEL, Walkiria Duarte. **Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira**. 3.ed. : Edusp, 2008.

DORZIAT, Ana. **O Outro da Educação: Pensando a surdez com base nos temas identidade/diferença, currículo e inclusão**. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

FELIPE, T. A. **Introdução à Gramática de LIBRAS**. Rio de Janeiro: 1997.

QUADROS, Ronice Muller de. **Educação de Surdos: a aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artmed, 1997.

STROBEL, K.L. e DIAS, S.M.S. **Surdez: abordagem geral**. Curitiba, APTA/FENEIS.

**NOME: SABERES DOCENTES E CARGA HORÁRIA: 40 horas-aula  
FORMAÇÃO CONTINUADA**

## **EMENTA:**

O saber docente. Saberes da Formação profissional. Saberes disciplinares. Saberes Curriculares. Saberes Experienciais. Saberes da Ação Pedagógica. Construção identitária e saberes docentes. Teorias da Formação de professores.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

RAMALHO, Betania Leite; GAUTHIER, Clermont; NUNEZ, Isauro. **Formar o Professor, Profissionalizar o Ensino**. Perspectivas e Desafios. Porto Alegre: Sulina, 2004.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educacional**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Coleção leitura).

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ALVES, Rubem. **Estórias de quem gosta de ensinar**. São Paulo: Papyrus, 2009.

CLERMONT, Gauthier et al. **Por uma Teoria da Pedagogia - Pesquisas sobre Contemporâneos sobre o Saber**. Ijuí: Unijuí, 1998. (Coleção Fronteiras da Educação).

IMBERNÓN, Francisco. **Formação permanente do professorado: novas tendências**. Sandra Trabucco Valenzuela (trad.) São Paulo: Cortez, 2009.

OLIVEIRA, Luzia de Fatima de. **Formação Docente na Escola Inclusiva**. Porto Alegre: Mediação, 2009.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro; SILVA, Edileuza Fernandes da. (orgs.). **A escola mudou. Que mude a formação de professores**. Campinas, SP: Papyrus, 2010. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

## **7.6 Sistemas de avaliação**

### **7.6.1 Da aprendizagem do aluno**

A Avaliação da Aprendizagem nos cursos do Instituto Federal Farroupilha segue o disposto no Regulamento da Avaliação do Rendimento Escolar, aprovado

pela resolução nº 04-2010, de 22 de fevereiro de 2010. De acordo com o regulamento e com base na Lei 9394/96, a avaliação deverá ser contínua e cumulativa, assumindo, de forma integrada, no processo de ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa, com preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A verificação do rendimento escolar é feita de forma diversificada e sob um olhar reflexivo dos envolvidos no processo, podendo acontecer através de provas escritas e/ou orais, trabalhos de pesquisa, seminários, exercícios, aulas práticas, autoavaliações e outros, a fim de atender às peculiaridades do conhecimento envolvido nos componentes curriculares e às condições individuais e singulares do (a) aluno (a), oportunizando a expressão de concepções e representações construídas ao longo de suas experiências escolares e de vida. Em cada componente curricular, o professor deve oportunizar no mínimo dois instrumentos avaliativos.

A recuperação da aprendizagem deverá ser realizada de forma contínua no decorrer do período letivo, visando que o (a) aluno (a) atinja as competências e habilidades previstas no currículo, conforme normatiza a Lei nº 9394/96.

Os resultados da avaliação do aproveitamento são expressos em notas. As notas deverão ser expressas com uma casa após a vírgula sem arredondamento. A nota mínima para aprovação é 7,0. Caso o estudante não atinja média 7,0, terá direito ao exame final. A nota para aprovação após exame é 5,0, considerando o peso 6,0 para a nota obtida antes do exame e peso 4,0 para a nota da prova do exame.

Ainda, o estudante poderá submeter-se ao Regime Especial de Avaliação para recuperação de estudos que obedecerá ao disposto no artigo Art. 51 da Regulamentação da Organização Didática dos Cursos de Graduação do Instituto Federal Farroupilha, aprovado pela resolução nº 04-2010, de 22 de fevereiro de 2010.

## 7.6.2 Exercícios domiciliares

O Decreto 1044/69 e a Lei 6202/75 garantem o regime de Exercícios Domiciliares:

- ao aluno em situação de incapacidade prévia relativa, incompatível com os trabalhos escolares, desde que haja condições intelectuais e emocionais necessárias para o prosseguimento da atividade escolar em novos moldes;
- à aluna em estado de gravidez, por um prazo de três meses, a partir do 8º mês, com possibilidade de antecipação ou prorrogação, nos casos extraordinários, a critério médico;

Quando a patologia apresentada implica incapacidade de exercer atividade intelectual, não é concedido este regime especial, uma vez que ele não significa uma prorrogação de período escolar, mas uma forma de compensar, durante o período da incapacidade física, a impossibilidade temporária de frequentar as aulas. Não é concedido o regime de Exercícios Domiciliares quando o período de afastamento das aulas for inferior a 15 dias, porque a própria legislação de ensino prevê uma margem de 25% de faltas;

O regime de exercícios Domiciliares é requerido ao Setor de Registros Acadêmicos (SRA), instruído com o competente comprovante médico onde deve constar o início e o término previsto da situação e o código da doença, quando for o caso, bem como a data, assinatura do médico e seu nº de inscrição no CRM. Nos casos de gravidez, especificar o estágio de desenvolvimento da gestação. A solicitação deve ser feita imediatamente após a constatação do fato e obtenção do respectivo atestado médico;

O SRA deve contatar com a Coordenação do Curso e com o(s) professor(es) imediatamente após a concessão do benefício a fim do aluno de receber os exercícios.

Não é concedido benefício com data retroativa, isto é, solicitações feitas após o requerente estar recuperado da situação física excepcional, uma vez que a finalidade dos exercícios domiciliares é compensar a ausência compulsória às aulas durante a ocorrência da situação física.

## 8 POLÍTICAS DA INSTITUIÇÃO

### 8.1 Políticas de Assistência Estudantil

O Instituto Federal Farroupilha através da Política de Assistência Estudantil possui programas institucionais que possibilitam à ampliação do acesso a educação e o apoio a permanência dos estudantes nos *campi*.

No câmpus Santa Rosa são desenvolvidos os seguintes programas, projetos e ações que visam efetivar a Política de Assistência.

#### I – Eixo de Apoio a Permanência:

- **Alimentação Escolar:** ofertada para os discentes dos cursos integrados e discentes que permanecem em turno integral na instituição com atividades de pesquisa e extensão.
- **Programa de Auxílios:** tem a finalidade de contribuir para a permanência dos discentes que encontram-se em situação de vulnerabilidade socioeconômica com renda per capita de até um salário mínimo e meio.

Modalidades de Auxílios	Finalidades	Forma de Concessão	Valor Mensal
Permanência	Destinado aos discentes que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica.	Edital	R\$ 100,00
Atividade Extracurricular	Tem a finalidade de proporcionar condições de permanência aos discentes que se encontram em situação de vulnerabilidade	8h semanais Edital	R\$ 160,00

	social, articulando auxílio financeiro com atividades de apoio diático-pedagógico correlatas com o curso.	12h semanais	Edital	R\$ 230,00
Transporte	Destinado aos discentes que utilizem transporte coletivo pago para realizar o percurso diário residência/câmpus.	Para discentes que residem em um raio de até 20 km da instituição.	Edital	R\$ 50,00
		Para discentes que residem em um raio de mais de 20 km do câmpus e/ou que necessitam fazer uso de mais de um transporte coletivo pago.	Edital	R\$ 100,00
Complementar	Destinado aos discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica que não conseguiram acessar os editais de auxílios da assistência estudantil.	Estudo socioeconômico e parecer técnico do profissional do serviço social.		R\$ 100,00

**II - Eixo de Apoio Didático-Pedagógico:** esse programa tem como objetivo apoiar de forma articulada com o setor pedagógico ações didático-pedagógicas identificando as dificuldades dos discentes e ofertando possibilidades para a melhora de seu desempenho acadêmico.

Para efetivar esse programa o câmpus Santa Rosa desenvolveu o Projeto de Apoio Didático-Pedagógico que atende estudantes com dificuldades de aprendizagem. Esses estudantes são atendidos por uma equipe composta por profissionais da psicologia, serviço social, fonoaudiologia e psicopedagogia.

**III – Eixo de Atenção a Saúde:** esse programa tem como objetivo desenvolver ações voltadas a prevenção e a promoção da saúde no câmpus. Atualmente são desenvolvidas as seguintes ações:

- Atendimento biopsicossocial: que compreende o atendimento do profissional técnico em enfermagem, psicologia e serviço social;
- desenvolvimento de palestras relacionadas a temática de saúde;
- encaminhamento de discentes a rede de atendimento do município;

**IV – Eixo de Apoio a Cultura, ao Esporte e ao Lazer:** tem como objetivo promover entre os discentes atividades de cultura, esporte e lazer, como:

- desenvolvimento de atividades como apresentações de teatro, dança e música em datas comemorativas direcionadas aos discentes.
- acompanhamento aos discentes com menos de 18 anos em atividades esportivas fora do câmpus;

• **Demais atividades desenvolvidas:**

- Mediação de conflitos escolares: o registro é realizado no setor de assistência para posterior intervenção do profissional da psicologia ou serviço social.
- Organização de palestras relacionadas as temáticas como bullying, alimentação saudável e relacionamento familiar;
- Orientação Profissional realizada pelo profissional da psicologia;
- Intervenções em sala para melhora das relações interpessoais.

## **8.2 Políticas de Inclusão**

O Plano de Acessibilidade Arquitetônica é parte integrante da Política de Inclusão do Instituto Federal Farroupilha, em consonância com seu Programa de Desenvolvimento Institucional e com a Política de Inclusão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, e nasceu a partir de reuniões entre engenheiros civis, docentes arquitetos da reitoria e dos Câmpus, coordenadores de NAPNEs e Assessoria de Ações Inclusivas da Reitoria e dos Câmpus. O Plano foi

construído de forma participativa e democrática com os representantes da comunidade interna de cada Campus que compõe o Instituto Federal Farroupilha. Ele está embasado nas Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) NBR 9050/2004 – "Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos", NBR 9077/2001 – "Saídas de Emergência em Edifícios" e NBR 13994/1999 – "Elevadores de Passageiros – Elevadores para Transportes de Pessoa Portadora de Deficiência".

### **8.3 Políticas de atendimento a pessoa com deficiência**

O IF Farroupilha, a partir de sua política de atendimento a pessoa com deficiência, atua em três perspectivas de atendimento ao estudante: ingresso, permanência e formação. No ingresso organiza-se a adaptação do processo seletivo com vistas a atender as necessidades especiais dos candidatos. Com vistas na permanência desse estudante, o IF Farroupilha atua de forma permanente na capacitação dos docentes e demais profissionais envolvidos no processo educativo; cada câmpus conta com um Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE), formado por uma equipe de profissionais habilitados na área (psicólogo, pedagogo, técnico em assuntos educacionais, entre outros) que visa apoiar o desenvolvimento das atividades de ensino do docente. Essas ações visam garantir a formação do aluno com qualidade, buscando desenvolver as potencialidades dos estudantes. Faz-se importante destacar que o IF Farroupilha está iniciando as discussões no que tange à terminalidade específica dos estudantes com deficiência, com vistas a garantir a adaptação e a flexibilização curricular quando necessárias à conclusão dos estudos.

O IF Farroupilha, através da Assessoria de Ações Inclusivas, está solicitando junto aos órgãos competentes a contratação de profissionais de transcrição de Braille e educadores especiais (profissionais especialistas no atendimento educacional especializado) para atendimento junto aos NAPNEs dos câmpus.

O Núcleo vem fomentando no IF Farroupilha melhorias na acessibilidade e inclusão escolar, destacando algumas ações como: Curso de Libras para servidores, comunidade escolar e comunidade externa; Curso de Metrologia e desenho Básico para alunos surdos; Preparação e orientação aos docentes em reuniões pedagógicas; Atendimento de apoio na sala multifuncional; Aquisição de cadeira de rodas motorizada para uso e acessibilidade nos laboratórios; Aquisição de tecnologias assistivas: Sistema FM para uso de discentes com perda auditiva na sala de aula; Formação “Projeto Incluir: Educar para a Diversidade” atendendo estudantes da licenciatura, Servidores do Campus e comunidade externa; Acompanhamento pedagógico ao estudante e oficinas de Socialização e Informação sobre Inclusão escolar. Destaca-se ainda realização do I Seminário: Inclusão e Acessibilidade no Mundo do Trabalho.

Além disso, desenvolve ações como curso de Libras via PRONATEC para comunidade em geral e presta atendimento de docente no contra turno na sala multifuncional como apoio pedagógico, orientações pedagógicas em reuniões de colegiados e conselhos de classe auxiliando docentes com conhecimentos específicos sobre estratégias e possibilidades de proporcionar currículos e avaliações acessíveis e adaptados conforme a deficiência do discente.

Cabe salientar que o acompanhamento pedagógico com tradução e interpretação em LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) é oferecido em sala de aula para todos os discentes surdos.

Consolidar as Políticas Públicas de Diversidade em uma perspectiva de Inclusão é um desafio possível de acontecer numa prática diária com ações Inclusivas que possam fomentar, sensibilizar e transformar os espaços sociais, através da participação de todos, pois juntos podemos somar atitudes fazer a diferença e consolidar a igualdade diante a sociedade.

## 9 INFRAESTRUTURA, INSTALAÇÕES E RECURSOS TECNOLÓGICOS

PRÉDIO DE SALAS DE AULA 1								
Tipo de Instalação	Identificação	Disponib. do Imóvel	Quantidade	Capacidade de Alunos	Tipo de Capacidade	Utilização da Instalação	Área Total	Complemento
Área de Circulação	Corredores	Própria	1		Circulação	3 Turnos	314,79	1º pav
Sala de Bolsistas	Sala 111a	Própria	1	10	3 Turnos	Sala de Bolsistas e Reunião	56,84	1º pav
Sala de Aula	111b	Própria	1	17		3 Turnos		1º pav
Sala de Aulas	112 a	Própria	1	17		3 Turnos	71,54	1º pav
Sala de Videoconferência	112 b	Própria	1		Eventual	Reuniões, aulas e Videoconferência		1º pav
Sala de Apoio, Patrimônio e Depósito	113 a, 113 b e 113 c	Própria				Administrativa	71,54	1º pav
Sala NEAD	Sala 114	Própria	1			Núcleo de Educação a Distância	56,84	1º pav
Cantina	Cantina	Terceirizado	1				56,84	1º pav

Sala de aulas	Sala 116	Própria	1	26		3 Turnos	68,44	1º pav
Laboratório Química	Laboratório Química	Própria	1	36		3 Turnos	86,14	1º pav
Laboratório Agroindústria	Laboratório Agroindústria	Própria	1	36		3 Turnos	86,14	1º pav
Laboratório Biologia	Laboratório Biologia	Própria	1	36		3 Turnos	68,44	1º pav
Sala de aulas	Sala 121	Própria	1	40			56,84	2º pav
Sala de aulas	Sala 123	Própria	1	40			71,54	2º pav
Lab de Matemática Física	Sala 122 Lab de Matemática Física	Própria	1	30			71,54	2º pav
Sala de aulas	Sala 124	Própria		40			71,54	2º pav
Sala de aulas	Sala 125	Própria	1	40			56,84	2º pav

Sala de Professores Substitutos 1	Sala 126	Própria	1				68,44	2º pav
Sala de Professores Substitutos 2		Própria	1					2º pav
Sala de Laboratoristas		Própria	1					2º pav
Laboratório de Informática 03	Laboratório de Informática 03	Própria	1	36			68,44	2º pav
Laboratório Informática 01	Laboratório Informática 01	Própria	1	36			86,14	2º pav
Laboratório Informática 02	Laboratório Informática 02	Própria		36			86,14	2º pav
Banheiro Masculino	Pav. Inferior	Própria	1				17,03	1º pav
Banheiro Feminino	Pav. Inferior	Própria	1				22,67	1º pav
Banheiro Masculino	Pav. Superior	Própria	1				17,03	2º pav
Banheiro Feminino	Pav. Superior	Própria	1				22,67	2º pav

PRÉDIO DE SALAS DE AULA 1

Tipo de Instalação	Recurso Específico	Disponibilidade do Equipamento	Quantidade	Complemento
Área de Circulação	4 Câmeras de Vigilancia; 10 bancos; 4 Kits de Lixeiras; 6 quadros murais para editais; Central de Alarme	Próprio	Quantidades especificadas com a descrição dos recursos	A Central de Alarme foi instalada pela Prefeitura Munnicipal, através de Convenio de Extensão de Contrapartida de Implantação
Sala de Bolsistas	4 BANCADAS DE COMPUTADOR COM 3 LUGARES; 1 MESA ESCRITÓRIO; 10 COMPUTADORES; 12 CADEIRAS FIXAS; 1 ARMÁRIO; 1 AR CONDICIONADO; 2 VENTILADORES	Próprio		
Sala de Aula	2 VENTILADORES; 1 QUADRO MURAL; 2 ARMÁRIOS; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 MESA ESCRITÓRIO; 17 CONJUNTO ESCOLAR; 1 ESTABILIZADOR; 2 CADEIRAS	Próprio		
Sala de Aulas	2 VENTILADORES; 1 QUADRO MURAL; 2 ARMÁRIOS; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 MESA ESCRITÓRIO; 17 CONJUNTO ESCOLAR; 1 ESTABILIZADOR; 2 CADEIRAS	Próprio		
Sala de Videoconferência	1 ARMÁRIO; 1 BANCADA DE COMPUTADORES COM 3 LUGARES; 1 MESA REUNIÃO; 1 TELEVISOR 42"; KIT DE VIDEOCONFERÊNCIAS; 1 TELA PROJEÇÃO; 1 QUADRO ESCOLAR; 12 CADEIRAS ESTOFADAS FIXAS; 6 CONJUNTO ESCOLAR; 1 PROJETER	Próprio		
Sala de Apoio, Patrimonio e Depósito	1 ESTANTE; 2 MESAS COMPUTADOR; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 ARMÁRIO; 1 AR CONDICIONADO; 1 COMPUTADOR; 2 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 TELEFONE; 4 CLASSES; 1 CADEIRA FIXA; 1 ESTABILIZADOR	Próprio		
Sala NEAD	1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 4 ARMÁRIOS; 1 ESTANTE; 6 MESAS ESCRITÓRIO; 1 QUADRO ESCOLAR; 8 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 MESA REUNIÃO; 1 BANCADA COMPUTADOR COM 3 LUGARES; 1 TELEFONE; 6 COMPUTADORES; 6 ESTABILIZADORES	Próprio		

Cantina	1 AR CONDICIONADO; 2 VENTILADORES	Próprio		
Sala de aulas	1 AR CONDICIONADO; 2 VENTILADORES; 1 QUADRO MURAL; 2 ARMÁRIOS; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 MESA ESCRITÓRIO; 26 CONJUNTO ESCOLAR; 1 ESTABILIZADOR	Próprio		
Laboratório Química		Próprio		
Laboratório Agroindústria		Próprio		
Laboratório Biologia		Próprio		
Sala de aulas	2 VENTILADORES; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 ARMÁRIO; 1 ESTABILIZADOR; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA ESTOFADA; 1 PROJETOR; 40 CONJUNTO ESCOLAR	Próprio		
Sala de aulas	2 VENTILADORES; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 ARMÁRIO; 1 ESTABILIZADOR; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA ESTOFADA; 1 PROJETOR; 40 CONJUNTO ESCOLAR	Próprio		
Lab de Matemática Física	2 VENTILADORES; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 ARMÁRIO; 1 ESTABILIZADOR; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA ESTOFADA COM RODAS; 1 PROJETOR; 2 MESAS PARA ESCRITÓRIO, 30 CADEIRAS ESTOFADAS	Próprio		
Sala de aulas	2 VENTILADORES; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 ARMÁRIO; 1 ESTABILIZADOR; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA ESTOFADA; 1 PROJETOR; 40 CONJUNTO ESCOLAR	Próprio		

Sala de aulas	2 VENTILADORES; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 ARMÁRIO; 1 ESTABILIZADOR; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA ESTOFADA; 1 PROJETOR; 40 CONJUNTO ESCOLAR	Próprio		
Sala de Professores Substitutos 1	1 ESTANTE; 1 ARMÁRIO; 4 MESAS DE ESCRITÓRIO; 3 COMPUTADORES; 3 ESTABILIZADORES; 4 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 QUADRO MURAL; 2 CONJUNTO ESCOLAR	Próprio		
Sala de Professores Substitutos 2	1 ESTANTE; 2 ARMÁRIOS; 4 MESAS ESCRITÓRIO; 2 COMPUTADORES; 2 ESTABILIZADORES; 3 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 MESA COMPUTADOR; 1 CADEIRA FIXA			
Sala de Laboratoristas	1 QUADRO MURAL; 1 ARMARIO; 1 ESTANTE; 3 MESAS DE ESCRITÓRIO; 1 MESA COMPUTADOR; 2 COMPUTADORES; 2 ESTABILIZADORES; 3 CADEIRAS GIRATÓRIAS			
Laboratório de Informática 03	12 Mesas De Computador Com 3 Lugares Cada, 37 Computadores, 37 Cadeiras Fixas Estofadas, 37 Estabilizadores, 1 Ar Condicionado, 1 Mesa De Escritório Com 3 Gavetas, 1 Lousa Eletrônica, 1 Quadro Mural, 2 Ventiladores, 1 Projetor, 1 Quadro Mural	Próprio		
Laboratório Informática 01	12 Mesas De Computador Com 3 Lugares Cada, 37 Computadores, 37 Cadeiras Fixas Estofadas, 37 Estabilizadores, 1 Ar Condicionado, 1 Mesa De Escritório Com 3 Gavetas, 1 Lousa Eletrônica, 1 Quadro Mural, 2 Ventiladores, 1 Projetor, 1 Flipsharp, 1 Quadro Mural	Próprio		
Laboratório Informática 02	12 Mesas De Computador Com 3 Lugares Cada, 37 Computadores, 37 Cadeiras Fixas Estofadas, 37 Estabilizadores, 1 Ar Condicionado, 1 Mesa De Escritório Com 3 Gavetas, 1 Lousa Eletrônica, 1 Quadro Mural, 2 Ventiladores, 1 Projetor, 1 Quadro Mural	Próprio		
Banheiro Masculino	4x bacias sanitárias, 4x pias, 1x mictório			
Banheiro Feminino	9x bacias sanitárias, 4x pias			
Banheiro Masculino	4x bacias sanitárias, 4x pias, 1x mictório			
Banheiro Feminino	9x bacias sanitárias, 4x pias			

PRÉDIO DE SALAS DE AULA 2								
Tipo de Instalação	Identificação	Disponib. do Imóvel	Quantidade	Capacidade de Alunos	Tipo de Capacidade	Utilização da Instalação	Área Total	Complemento
Área de Circulação	Corredores	Própria	1	Circulação	Circulação	3 Turnos	283,79	1º pav
Sala de Artes	Sala 211	Própria	1	40		Sala de Bolsistas e Reunião	56,84	1º pav
Sala Eletromecânica	Sala 212	Própria	1	0		Depósito até a conclusão do prédio	71,54	1º pav
Sala Eletromecânica	Sala 213	Própria	1			Depósito até a conclusão do prédio	71,54	1º pav
Sala de aulas	sala 214	Própria	1	40			56,84	1º pav
Sala de Aulas	Sala 215			40			56,84	1º pav
Sala de Reprografia	Reprografia	Própria	1				33,93	1º pav
Auditório	Auditório	Própria	1	300	Eventual	Eventos	357	1º pav
Entidades Estudantis	Entidades Estudantis	Própria	1			Reuniões	33,93	1º pav

Sala Manutenção e Limpeza			1			Depósito	31	
Sala de aulas	Sala 221	Própria	1	40		3 Turnos	56,84	2º pav
Sala de aulas	Sala 222	Própria	1	40		3 Turnos	71,54	2º pav
Sala de Aulas	Sala 223	Própria	1	40		3 Turnos	71,54	2º pav
Sala de aulas	Sala 224	Própria	1	40		3 Turnos	71,54	2º pav
Sala de aulas	Sala225	Própria	1	40		3 Turnos	56,84	2º pav
Sala de aulas	Sala 226	Própria	1	40		3 Turnos	68,44	2º pav
Sala de Desenho Técnico	Sala 227 Sala de Desenho	Própria	1	35		3 Turnos	68,44	2º pav
Sala de Aulas	Sala 228	Própria	1	40			86,14	2º pav
Sala de Aulas	Sala 229	Própria		40			86,14	2º pav
Banheiro Masculino	Pav. Inferior	Própria	1				17,03	1º pav
Banheiro Feminino	Pav. Inferior	Própria	1				22,67	1º pav

Banheiro Masculino	Pav. Superior	Própria	1				17,03	2º pav
Banheiro Feminino	Pav. Superior	Própria	1				22,67	2º pav

PRÉDIO DE SALAS DE AULA 2				
Tipo de Instalação	Recurso Específico	Disponibilidade do Equipamento	Quantidade	Complemento
Área de Circulação	4 Câmeras de Vigilância; 10 bancos; 4 Kits de Lixeiras; 6 quadros murais para editais; Central de Alarme	Próprio		A Central de Alarme foi instalada pela Prefeitura Municipal, através de Convenio de Extensão de Contrapartida de Implantação
Sala de Artes	40 CONJUNTO ESCOLAR; 1 ARMÁRIO; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 PROJETOR; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA ESTOFADA	Próprio		
Sala Eletromecânica		Próprio		Material para uso do Curso de Eletromecânica
Sala de aulas	40 CONJUNTO ESCOLAR; 1 ARMÁRIO; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 PROJETOR; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA ESTOFADA	Próprio		
Sala de Aulas	40 CONJUNTO ESCOLAR; 1 ARMÁRIO; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 PROJETOR; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA ESTOFADA	Próprio		

Sala de	1 AR CONDICIONADO	Próprio		
Auditório	3 ARMÁRIOS, 1 PROJETO, 1 MESA REUNIÃO, 4 CADEIRAS ESTOFADAS, 250 CADEIRAS DE PLÁSTICO, 2 BANCADAS DE COMPUTADOR COM 3 LUGARES, 13 POLTRONAS DE 3 LUGARES, 32 POLTRONAS DE 4 LUGARES	Próprio		
Entidades Estudantis	1 QUADRO MURAL, 3 ARMÁRIOS, 1 AR CONDICIONADO, 1 MESA REUNIÃO, 7 MESA ESCRITÓRIO, 2 POLTRONAS DE 1 LUGAR, 1 COMPUTADOR, 1 CADEIRA GIRATÓRIA	Próprio		
Sala Manutenção e Limpeza	1 ARMÁRIO, 2 ESTANTES, 1 GELADEIRA, 1 FOGÃO, 13 CADEIRAS ESTOFADAS, 1 MESA ESCRITÓRIO, 1 BOTIJÃO GÁS, 1 ESTANTE DE METAL	Próprio		
Sala de aulas	40 CONJUNTO ESCOLAR; 1 ARMÁRIO; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 PROJETO; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA ESTOFADA	Próprio		
Sala de aulas	40 CONJUNTO ESCOLAR; 1 ARMÁRIO; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 PROJETO; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA ESTOFADA	Próprio		
Sala de Aulas	40 CONJUNTO ESCOLAR; 1 ARMÁRIO; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 PROJETO; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA ESTOFADA	Próprio		
Sala de aulas	40 CONJUNTO ESCOLAR; 1 ARMÁRIO; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 PROJETO; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA ESTOFADA	Próprio		
Sala de aulas	40 CONJUNTO ESCOLAR; 1 ARMÁRIO; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 PROJETO; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA ESTOFADA	Próprio		
Sala de aulas	40 CONJUNTO ESCOLAR; 1 ARMÁRIO; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 PROJETO; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA ESTOFADA	Próprio		

Sala de Desenho Técnico	2 ARMÁRIOS; 2 QUADROS ESCOLARES; 2 VENTILADORES; 3 CLASSES; 1 PROJETER; 3 CADEIRAS ESTOFADAS FIXAS; 31 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 36 MESAS DE DESENHO; 1 MESA ESCRITÓRIO	Próprio		
Sala de Aulas	40 CONJUNTO ESCOLAR; 1 ARMÁRIO; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 PROJETER; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA ESTOFADA	Próprio		
Sala de Aulas	40 CONJUNTO ESCOLAR; 1 ARMÁRIO; 1 QUADRO ESCOLAR; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 PROJETER; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA ESTOFADA	Próprio		
Banheiro Masculino	4x bacias sanitárias, 4x pias, 1x mictório			
Banheiro Feminino	9x bacias sanitárias, 4x pias			
Banheiro Masculino	4x bacias sanitárias, 4x pias, 1x mictório			

PRÉDIO ADMINISTRATIVO								
Tipo de Instalação	Identificação	Disponib. do Imóvel	Quantidade	Capacidade de Alunos	Tipo de Capacidade	Utilização da Instalação	Área Total	Complemento
Hall de Entrada	Hall de Entrada	Própria	1				58,48	
Área de circulação	Área de circulação	Própria	1			3 Turnos	332,33	
Gabinete da Direção	Gabinete	Própria	1			3 Turnos	23,98	2º pav

Recepção Gabinete	Recepção Gabinete		1			3 Turnos	11,83	2º pav
Studio de Gravação	Studio de Gravação	Própria	1				37,83	2º pav
Coordenação de Infraestrutura	Infraestrutura	Própria				Administrativa	14,83	2º pav
Coordenação de Orçamento e Finanças	SEOF	Própria	1			Administrativa	14,333	2º pav
Gestão de Pessoas	Gestão de Pessoas		1			Administrativa	14,33	2º pav
Contabilidade	Contabilidade	Própria	1			Administrativa	14,33	2º pav
DIREÇÃO DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL	D.P.D.I.	Própria	1			Administrativa	14,33	2º pav
Sala de Telefonista	Telefonista	Própria	1			Administrativa	14,1	2º pav
Copa	Copa		1					2º pav
DIREÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO	Administração e planejamento	Própria	1			Administrativa	14,33	2º pav
Licitações e Suprimentos	Licitações e Suprimentos	Própria	1			Administrativa	14,33	2º pav

Auditoria	Auditoria	Própria	1			Administrativa	14,33	2º pav
DIREÇÃO DE PESQUISA E EXTENSÃO		Própria				Pedagógica/Administrativa	28,43	2º pav
Sala de Professor	Meio Ambiente	Própria	1			Pedagógica/Administrativa	14,1	2º pav
Sala de Professor	Letras e Artes		1			Pedagógica/Administrativa	14,33	2º pav
Sala de Professor	Química e biologia	Própria	1			Pedagógica/Administrativa	14,33	2º pav
Curso Administração e Vendas	Administração e Vendas	Própria	1			Pedagógica/Administrativa	14,33	2º pav
Sala de Professor	Móveis	Própria	1			Pedagógica/Administrativa	14,33	2º pav
Sala de Professor	Edificações		1			Pedagógica/Administrativa	14,33	2º pav
Cooredenação Geral de Ensino	Coord. De Ensino	Própria	1			Pedagógica/Administrativa	11,6	2º pav
Direção de Ensino	Diretor de Ensino	Própria	1			Pedagógica/Administrativa	11,6	2º pav

Sala de Professor	Informática	Própria	1			Pedagógica/Administrativa	14,1	2º pav
Sala de Professor	Agroindústria	Própria				Pedagógica/Administrativa	14,33	2º pav
Sala de Professor	Sociologia e Física	Própria	1			Pedagógica/Administrativa	14,33	2º pav
Sala de Professor	Matemática e Física	Própria	1			Pedagógica/Administrativa	14,33	2º pav
Sala de Professor	História e Geografia	Própria	1			Pedagógica/Administrativa	14,33	2º pav
Sala de Professor	Ed. Física	Própria	1			Pedagógica/Administrativa	14,33	2º pav
Coord. De alunos	Coord. De alunos		1			Pedagógica/Administrativa	23,2	2º pav
Depósito Almoxarifado	Depósito Almoxarifado	Própria	1			Administrativa	36,37	1º pav
Napne	Napne	Própria	1			Pedagógica/Administrativa	24	1º pav

Almoxarifado	Almoxarifado		1			Administrativa	29,15	1º pav
Serviços de Apoio e Manutenção	Serviços de Apoio	Própria	1			Administrativa	14,33	1º pav
Sala Coord. Mulheres Mil	Mulheres Mil	Própria				Pedagógica/Administrativa	14,33	1º pav
SECRETARIA	Secretaria	Própria	1			Pedagógica/Administrativa	58,63	1º pav
Assistencia Estudantil	Dep. De apoio ao educando + Sala de Atendimento	Própria	1			Pedagógica/Administrativa	41,62	1º pav
Serviço de saúde recepção	Serviço de saúde recepção e procedimentos	Própria	1			Pedagógica/Administrativa	15,66	1º pav

Biblioteca	Biblioteca	Própria	1			3 Turnos	214,24	1º pav
Sala de Classificação	Depósito biblioteca	Própria	1			Administrativa	23,98	1º pav
COORDENAÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	TI	Própria				Administrativa	23,93	1º pav
Banheiro Masculino	Pav. Inferior	Própria	1				15,38	1º pav
Banheiro Feminino	Pav. Inferior	Própria	1				22,67	1º pav
Banheiro Masculino	Pav. Superior	Própria	1				15,38	2º pav
Banheiro Feminino	Pav. Superior	Própria	1				22,67	2º pav
LABORATÓRIO DE MÓVEIS E EDIFICAÇÕES								
Tipo de Instalação	Identificação	Disponib. do Imóvel	Quantidade	Capacidade de Alunos	Tipo de Capacidade	Utilização da Instalação	Área Total	Complemento
Área de Circulação	Corredores	Própria		Circulação	Circulação	3 Turnos	314,79	1º pav

Sala Laboratório Edificações	Sala Laboratório Edificações	Própria	1	40		3 Turnos	411	1º pav
Sala Laboratório Móveis	Sala Laboratório Móveis	Própria	1	40		3 Turnos	330	1º pav
Banheiro Feminino							27,84	1º pav
Banheiro Masculino							23,2	1º pav

PRÉDIO ADMINISTRATIVO				
Tipo de Instalação	Recurso Específico	Disponibilidade do Equipamento	Quantidade	Complemento
Hall de Entrada	Balcão de Recepcionista, Telefone; 2 Murais;	Próprio		
Área de circulação	4 Câmeras de Vigilancia; 10 bancos; 4 Kits de Lixeiras; 6 quadros murais para editais; Central de Alarme	Próprio		A Central de Alarme foi instalada pela Prefeitura Munnicipal, através de Convenio de Extensão de Contrapartida de Implantação

Gabinete da Direção	1 ESTANTE; 1 AR CONDICIONADO; 2 MESAS ESCRITÓRIO; 3 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 CADEIRA FIXA; 1 COMPUTADOR; 1 ESTABILIZADOR; 1 NETBOOK; 1 TELEFONE	Próprio		
Recepção Gabinete	1 AR CONDICIONADO; 1 IMPRESSORA; 1 MESA ESCRITÓRIO; 2 MESAS COMPUTADOR; 1 ESTANTE; 1 CLASSE; 3 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 TELEFONE; 2 ESTABILIZADOR; 2 COMPUTADOR	Próprio		
Studio de Gravação		Próprio		
Coordenação de Infraestrutura	1 QUADRO MURAL; 2 ESTANTES; 1 ARMARIO; 1 MESA REUNIÃO; 2 MESAS ESCRITÓRIO; 2 MESAS COMPUTADOR; 2 COMPUTADOR; 1 AR CONDICIONADO; 1 TELEFONE; 3 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 2 ESTABILIZADORES	Próprio		
Coordenação de Orçamento e Finanças	2 ESTANTES; 1 ARMÁRIO; 1 AR CONDICIONADO; 1 TELEFONE; 3 MESAS DE COMPUTADOR; 2 MESAS DE ESCRITÓRIO; 2 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 CADEIRA FIXA; 3 COMPUTADORES; 3 ESTABILIZADORES; 1 IMPRESSORA	Próprio		
Gestão de Pessoas	2 ARMARIOS; 1 AR CONDICIONADO; 1 TELEFONE; 2 ESTANTES; 3 MESAS DE ESCRITÓRIO; 2 COMPUTADORES; 2 ESTABILIZADORES; 1 CONJUNTO ESCOLAR; 1 IMPRESSORA; 1 ARMARIO ARQUIVO; 2 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 2 CADEIRAS FIXAS; 1 QUADRO MURAL	Próprio		
Contabilidade	2 ESTANTES; 1 TELEFONE; 1 COMPUTADOR; 1 MESA COMPUTADOR; 2 MESAS DE ESCRITÓRIO; 2 CADEIRAS FIXAS; 1 CADEIRA GIRATÓRIA; 1 ESTABILIZADOR	Próprio		
DIREÇÃO DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL	3 ARMÁRIOS; 1 AR CONDICIONADO; 2 MESAS ESCRITÓRIO; 1 MESA COMPUTADOR; 2 CADEIRAS FIXAS; 2 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 QUADRO MURAL; 2 ESTABILIZADORES; 2 COMPUTADORES; 1 TELEFONE	Próprio		
Sala de Telefonista	2 CADEIRAS FIXAS; 1 ARMÁRIO; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 MESA COMPUTADOR; 1 APARELHO FAX; 1 QUADRO MURAL; 1 COMPUTADOR; 1 CADEIRA GIRATÓRIA; 1 ESTABILIZADOR; 1 TELEFONE	Próprio		
Copa	1 GELADEIRA; 1 MICROONDAS; 2 CLASSES	Próprio		

DIREÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO	1 ESTANTE; 1 ARMARIO; 1 AR CONDICIONADO; 1 QUADRO MURAL; 2 MESAS; COMPUTADOR; 1 MESA ESCRITÓRIO; 2 COMPUTADOR; 2 ESTABILIZADOR; 3 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 5 CADERAIS FIXAS; 1 TELEFONE	Próprio		
Licitações e Suprimentos	3 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 2 CADEIRAS FIXAS; 1 ARMÁRIO; 3 COMPUTADORES; 1 TELEFONE; 1 IMPRESSORA; 3 MESAS ESCRITÓRIO; 3 MESAS DE COMPUTADOR; 1 QUADRO MURAL; 3 ESTABILIZADORES	Próprio		
Auditoria	1 ESTANTE; 1 ARMÁRIO; 1 MESA COMPUTADOR; 1 MESA ESCRITÓRIO; 2 CADEIRAS FIXAS; 1 CADEIRA GIRATÓRIA; 1 TELEFONE; 1 COMPUTADOR; 1 ESTABILIZADOR; 1 AR CONDICIONADO	Próprio		
DIREÇÃO DE PESQUISA E EXTENSÃO	5 ARMÁRIOS; 1 ESTANTE; 1 AR CONDICIONADO; 1 TELEFONE; 1 IMPRESSORA; 1 MESA DE REUNIÃO; 4 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 10 CADEIRAS FIXAS; 4 MESAS ESCRITÓRIO; 1 BANCADA PARA COMPUTADOR COM 03 LUGARES; 1 CLASSE; 1 QUADRO MURAL; 4 COMPUTADORES; 4 ESTABILIZADORES	Próprio		
Sala de Professor	2 ARMÁRIOS; 3 MESAS ESCRITÓRIO; 3 MESAS COMPUTADOR; 3 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 CADEIRA FIXA; 1 AR CONDICIONADO; 1 ESTANTE; 1 TELEFONE; 3 COMPUTADORES; 3 ESTABILIZADORES; 3 NETBOOKS	Próprio		
Sala de Professor	2 ARMÁRIOS; 3 NETBOOKS; 1 TELEFONE; 3 MESAS DE ESCRITÓRIO; 3 MESAS COMPUTADOR; 1 ESTANTE; 3 COMPUTADORES; 3 ESTABILIZADORES; 4 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 REFILADORA PAPEL	Próprio		
Sala de Professor	3 NETBOOKS; 1 TELEFONE; 1 ESTANTE; 2 ARMÁRIOS; 1 QUADRO MURAL; 3 COMPUTADORES; 3 ESTABILIZADORES; 1 AR CONDICIONADO; 3 MESAS DE ESCRITÓRIO; 3 MESAS DE COMPUTADOR; 1 CADEIRA FIXA; 3 CADEIRAS GIRATÓRIAS	Próprio		
Curso Administração e Vendas	1 QUADRO MURAL; 3 MESAS ESCRITÓRIO; 4 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 TELEFONE; 3 COMPUTADORES; 2 ESTANTES; 1 CLASSE; 3 ESTABILIZADORES; 3 NETBOOKS	Próprio		

Sala de Professor	1 ESTANTE; 1 ARMÁRIO; 1 AR CONDICIONADO; 1 TELEFONE; 1 QUADRO MURAL; 3 COMPUTADORES; 3 ESTABILIZADORES; 3 MESAS COMPUTADOR; 3 MESAS ESCRITÓRIO; 3 NETBOOKS; 3 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 CADEIRA FIXA	Próprio		
Sala de Professor	1 ARMARIO; 1 ESTANTE; 1 MESA COMPUTADOR; 3 MESAS DE ESCRITÓRIO; 1 TELEFONE; 3 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 CADEIRA FIXA; 3 COMPUTADORES; 3 ESTABILIZADORES; 3 NETBOOKS	Próprio		
Cooredenação Geral de Ensino	1 ARMÁRIO; 1 ESTANTE; 1 AR CONDICIONADO; 1 TELEFONE; 1 QUADRO MURAL; 1 CADEIRA GIRATÓRIA; 5 CADEIRAS FIXAS; 1 MESA COMPUTADOR; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 NETBOOK; 1 COMPUTADOR; 1 ESTABILIZADOR	Próprio		
Direção de Ensino	1 QUADRO MURAL; 1 ESTANTE; 2 MESAS ESCRITÓRIO; 1 CADEIRA GIRATÓRIA; 2 CADEIRAS FIXAS; 1 COMPUTADOR; 1 NETBOOK; 1 ESTABILIZADOR; 2 SOFÁS; 1 TELEFONE; 1 FRIGOBAR	Próprio		
Sala de Professor	1 ARMÁRIO; 1 ESTANTE; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 TELEFONE; 3 MESAS ESCRITÓRIO; 2 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 MESA COMPUTADOR; 2 COMPUTADORES; 2 ESTABILIZADORES; 2 NETBOOKS	Próprio		
Sala de Professor	2 ESTANTES; 4 MESAS ESCRITÓRIO; 4 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 3 NETBOOKS; 1 CADEIRA FIXA; 3 COMPUTADORES; 3 ESTABILIZADORES; 1 AR CONDICIONADO; 1 TELEFONE; 1 MESA COMPUTADOR	Próprio		
Sala de Professor	1 ESTANTE; 1 ARMÁRIO; 1 TELEFONE; 4 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 CADEIRA FIXA; 3 COMPUTADORES; 3 ESTABILIZADORES; 1 CLASSE; 3 NETBOOKS; 3 MESAS ESCRITORIO; 3 MESAS COMPUTADOR	Próprio		
Sala de Professor	1 ESTANTE; 2 ARMARIOS; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 1 CLASSE; 2 CADEIRAS FIXAS; 3 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 2 MESAS COMPUTADORE; 3 NETBOOKS; 3 COMPUTADORES; 3 ESTABILIZADORES; 1 TELEFONE; 1 APARELHO DE SOM; 3 MESAS ESCRITÓRIO	Próprio		

Sala de Professor	2 ESTANTES; 1 ARMÁRIO; 3 MESAS ESCRITÓRIOS; 1 TELEFONE; 3 COMPUTADORES; 3 ESTABILIZADORES; 1 QUADRO MURAL; 3 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 CADEIRA FIXA; 3 MESAS COMPUTADOR; 3 NETBOOKS	Próprio		
Sala de Professor	1 ESTANTE; 1 ARMÁRIO; 1 AR CONDICIONADO; 1 TELEFONE; 2 MESAS; COMPUTADOR; 3 MESAS ESCRITÓRIO; 3 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 CADEIRA FIXA; 3 COMPUTADORES; 3 ESTABILIZADORES; 3 NETBOOKS	Próprio		
Coord. De alunos	2 ESTANTES; 1 QUADRO MURAL; 1 AR CONDICIONADO; 4 MESAS ESCRITÓRIO; 1 MESA COMPUTADOR; 1 ARMÁRIO; 4 COMPUTADORES; 4 ESTABILIZADORES; 5 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 TELEFONE	Próprio		
Depósito Almojarifado	6 Estantes em Madeira; Material de Estoque do Refeitório	Próprio		
Napne		Próprio		
Almojarifado	1 QUADRO MURAL; 2 AR CONDICIONADO; 2 IMPRESSORA; 2 MESA ESCRITÓRIO; 2 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 2 CADEIRAS FIXAS; 2 COMPUTADORES; 2 ESTABILIZADORES; 19 ESTANTES METÁLICAS; 2 ESTANTES; 3 ARMÁRIOS; 1 BALCÃO COM PIA; 1 ESCADA; 1 TELEFONE	Próprio		
Serviços de Apoio e Manutenção	2 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 1 AR CONDICIONADO; 1 MESA COMPUTADOR; 1 MESA ESCRITÓRIO; 1 ESTANTE METAL; 1 COMPUTADOR; 1 ESTABILIZADOR; 1 CADEIRA FIXA; 2 ARMÁRIOS; 1 ESTANTE; 1 TELEFONE; 1 CLASSE	Próprio		
Sala Coord. Mulheres Mil	1 QUADRO MURAL; 1 ESTANTE; 1 ARMÁRIO; 1 POLTRONA COM 3 LUGARES; 2 CADEIRAS FIXAS; 2 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 2 MESAS ESCRITÓRIO; 1 MESA COMPUTADOR; 2 COMPUTADOR; 1 TELEFONE; 2 ESTABILIZADORES	Próprio		
SECRETARIA		Próprio		

Assistência Estudantil	2 AR CONDICIONADO; 1 QUADRO MURAL; 4 ARMARIOS; 1 POLTRONA COM 4 LUGARES; 4 CADEIRAS GIRATÓRIAS; 6 MESAS DE ESCRITÓRIO; 5 COMPUTADORES; 5 ESTABILIZADORES; 5 CADEIRAS FIXAS; 1 TELEFONE; 2 CLASSES; 1 ARMARIO ARQUIVO; 1 ESTANTE METAL; 2 SOFÁS	Próprio		
Serviço de saúde recepção		Próprio		
Biblioteca		Próprio		
Sala de Classificação	1 Ar Condicionado; 1 Mesa	Próprio		
COORDENAÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	5 SERVIDORES DE REDE; 40 COMPUTADORES; 40 ESTABILIZADORES; 1 CONJUNTO ESCOLAR; 2 MESA ESCRITÓRIO; 1 MESA COMPUTADOR; 1 FRIGOBAR; 1 MICROONDAS; 1 ESCADA; 1 APARELHO SOM; 1 AR CONDICIONADO; 2 ARMÁRIOS; 1 ASPIRADOR DE PÓ; 3 RACKS PADRÃO; 1 TELEFONE	Próprio		
Banheiro Masculino	4x bacias sanitárias, 4x pias, 1x mictório	Próprio		
Banheiro Feminino	9x bacias sanitárias, 4x pias	Próprio		
Banheiro Masculino	4x bacias sanitárias, 4x pias, 1x mictório	Próprio		
Banheiro Feminino	9x bacias sanitárias, 4x pias			
LABORATÓRIO DE MÓVEIS E EDIFICAÇÕES				
Tipo de Instalação	Recurso Específico	Disponibilidade do Equipamento	Quantidade	Complemento

Área de Circulação	5 bancos; 2 Kits de Lixeiras; 2 quadros murais para editais; Central de Alarme	Próprio		A Central de Alarme foi instalada pela Prefeitura Munnicipal, através de Convenio de Extensão de Contrapartida de Implantação
Sala Laboratório Edificações		Próprio		
Sala Laboratório Móveis		Próprio		
Banheiro Feminino	4 bacias sanitárias; 4 pias; 1 chuveiro			
Banheiro Masculino	4 bacias sanitárias; 4 pias; 1 chuveiro e 1 mictório			

REFEITÓRIO								
Tipo de Instalação	Identificação	Disponib. do Imóvel	Quantidade	Capacidade de Alunos	Tipo de Capacidade	Utilização da Instalação	Área Total	Complemento
Refeitório	Refeitório	Própria	1			3 Turnos		
Área de Consumo	Área de Consumo	Própria	1	320		3 Turnos	239,75	

Sanitários Alunos Masculino	Banheiro Masculino	Própria	1				17,48	
Sanitários Alunos Feminino	Banheiro Feminino	Própria	1				17,48	
Sanitário PNE Masculino – Alunos	Banheiro Masculino	Própria	1				2,54	
Sanitário PNE Feminino – Alunos	Banheiro Feminino	Própria					2,54	
Banheiro e Vestiário Funcionários Masculino e PNE	Banheiro Masculino	Própria	1				23,68	
Banheiro e Vestiário Funcionários Feminino e PNE	Banheiro Feminino	Própria	1				23,52	
GINÁSIO DE ESPORTES								
Tipo de Instalação	Identificação	Disponib. do Imóvel	Quantidade	Capacidade de Alunos	Tipo de Capacidade	Utilização da Instalação	Área Total	Complemento
Arquibancada			1	375	Eventual		68,4	
Circulação		Própria	1				284,47	
Quadra Poliesportiva		Própria	1		Eventual	3 Turnos	509,92	
Rampa		Própria	1				12,84	
Sala de Ginástica	Sala de Ginástica	Própria	1	40		3 Turnos	70,98	Uso para Aulas de Dança
Palco	Palco	Própria	1		Eventual		77,79	

Sala de Musculação	Sala de Musculação	Própria	1	40		3 Turnos	73,72	
Depósito	Depósito	Própria	1		Eventual		68,95	
Bilheteria	Bilheteria	Própria	1				5,12	
Banheiro Feminino Público	Banheiro Feminino	Própria	1				11,76	
Banheiro Feminino PNEF	Banheiro Feminino	Própria	1				2,54	
Banheiro Masculino Público	Banheiro Masculino	Própria	1				11,76	
Banheiro Masculino PNEF	Banheiro Masculino	Própria	1				2,54	
Vestiário + sanitário Feminino	Banheiro Feminino	Própria	1				32,74	
Vestiário + sanitário Masculino	Banheiro Masculino	Própria	1				32,05	
GUARITA								
Tipo de Instalação	Identificação	Disponib. do Imóvel	Quantidade	Capacidade de Alunos	Tipo de Capacidade	Utilização da Instalação	Área Total	Complemento
Sala de Controle	Sala de Controle	Própria	1			Administrativa	11,15	
Lavabo	Lavabo	Própria	1				2,61	
Copa	Copa	Própria	1				3,5	
Entrada de Veículos	Entrada de Veículos	Própria	1				39	
Saída de Veículos	Saída de Veículos	Própria	1				24,73	
Acesso de Pedestres	Acesso de Pedestres	Própria	1				29,8	

REFEITÓRIO				
Tipo de Instalação	Recurso Específico	Disponibilidade do Equipamento	Quantidade	Complemento
Refeitório		Próprio		
Area de Consumo	Mesa Para Refeitório C/8 Lugares <b>20 Unidades</b>	Próprio		
Sanitários Alunos Masculino	3 mictórios + 3 bacias sanitárias	Próprio		
Sanitários Alunos Feminino	6 bacias sanitárias	Próprio		
Sanitário PNE Masculino – Alunos	1 Bacia Sanitária e 1 Pia e Barras	Próprio		
Sanitário PNE Feminino – Alunos	1 Bacia Sanitária e 1 Pia e Barras	Próprio		
Banheiro e Vestiário Funcionários Masculino e PNE	1 Bacia Sanitária; 1 Bacia Sanitária PNE 1 Pia e Barras; 3 Chuveiros e 3 Pias	Próprio		
Banheiro e Vestiário Funcionários Feminino e PNE	1 Bacia Sanitária; 1 Bacia Sanitária PNE 1 Pia e Barras; 3 Chuveiros e 3 Pias	Próprio		

GINÁSIO DE ESPORTES				
Tipo de Instalação	Recurso Específico	Disponibilidade do Equipamento	Quantidade	Complemento
Arquibancada	Assentos individuais			
Circulação	Central de Alarme	Central de Alarme		A Central de Alarme foi instalada pela Prefeitura Municipal, através de Convenio de Extensão de Contrapartida de Implantação
Quadra Poliesportiva	Arcos, Postes para vôlei; Tabelas de Basquete; Redes e Redes de Proteção	Próprio		
Rampa		Próprio		
Sala de Ginástica	2 Armários; Quadro Branco; Ar Condicionado	Próprio		
Palco		Próprio		
Sala de Musculação	2 Armários; Quadro Branco; Ar Condicionado; 2 Mesas	Próprio		
Depósito	Material de Uso em Aulas	Próprio		
Bilheteria		Próprio		
Banheiro Feminino Público	4 bacias sanitárias; 4 Pias;	Próprio		
Banheiro Feminino PNEF	1 bacia sanitária e 1 pia	Próprio		

Banheiro Masculino Público	2 vasos; 3 mictórios; 4 pias	Próprio		
Banheiro Masculino PNEF	1 bacia sanitária e 1 pia	Próprio		
Vestiário + sanitário Feminino	1 bacia sanitária e 1 pia para PNE; 4 Chuveiros e 3 Pias	Próprio		
Vestiário + sanitário Masculino	1 bacia sanitária e 1 pia para PNE; 4 Chuveiros e 3 Pias	Próprio		
GUARITA				
Tipo de Instalação	Recurso Específico	Disponibilidade do Equipamento	Quantidade	Complemento
Sala de Controle	Computador; 1 Balcão;	Próprio		
Lavabo	1 bacia sanitária e 1 Pia	Próprio		
Copa	1 fogão; Pia de Cozinha e 1 Frigobar	Próprio		
Entrada de Veículos	Cancela Eletrônica; 1 Câmera de Vigilância	Próprio		
Saída de Veículos	Cancela Eletrônica	Próprio		
Acesso de Pedestres				

## **10 BIBLIOTECA**

Atualmente a biblioteca do IF Farroupilha – Câmpus Santa Rosa conta com um acervo de 7063 exemplares de livros, 300 exemplares de periódicos, sete mapas, um globo iluminado, oito jogos, 56 CD's e 170 DVD's. O acervo está catalogado no sistema Pergamum, o qual permite que os usuários façam pesquisas no catálogo on-line, reservas e renovações. Possui vinte e quatro computadores para acesso dos usuários, três computadores para o atendimento e processamento técnico, mesas de estudos em grupo, ilhas de estudo individual, estantes, armário guarda-volumes e carro para guarda de materiais. A biblioteca é equipada com sistema de segurança anti-furto e ar condicionado. O horário de funcionamento da biblioteca é de segunda-feira a sexta-feira das 7h30min às 22h10min

A Biblioteca possui os seguintes livros relacionados ao Curso de Matemática por área do CNPQ:

- 1 - Ciências Exatas e da Terra 1446
- 2 - Ciências Biológicas 459
- 3 - Engenharias 670
- 4 - Ciências da Saúde 174
- 5 - Ciências Agrárias 308
- 6 - Ciências Sociais Aplicadas 1571
- 7 - Ciências Humanas 936
- 7 - Linguística, Letras e Artes 1499

## **11 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO**

O corpo docente que compõe o quadro de trabalho do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus Santa Rosa é formado por profissionais com formação qualificada para construir as referencias de formação dos profissionais de educação

em Matemática. Abaixo estão listados todos os docentes que estão envolvidos na formação humana e profissional dos acadêmicos.

Quadro 4 – Quadro Pessoal Docente

<b>Docente</b>	<b>Formação</b>	<b>Titulação</b>
Analice Marchezan	Licenciatura em Matemática	Especialista em Estatística e Modelagem Quantitativa; Mestre em Engenharia de Produção
Cátia Keske	Licenciatura em Pedagogia	Especialista em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos; Mestrado em Educação nas Ciências.
Cléria Bitencorte Meller	Graduação em Ciências Plenas	Especialista em Preservação do Meio Ambiente; Mestre em Educação; Doutora em Educação
Danielli Vacari de Brum	Licenciatura em Matemática	Especialista em Docência Superior; Especialista em Matemática e Estatística; Mestre em Engenharia de Produção
Franciele Meinerz Forigo	Bacharelado em Informática	Especialista em Formação de Docentes para a Educação Profissional; Mestrado em Ensino Científico e Tecnológico (em andamento)
Gilberto Carlos Thomas	Licenciatura em Matemática	Mestrado em Matemática; Doutorado em Engenharia
Jonas Cegelka da Silva	Licenciatura em Física	Mestrado em Física

Julhane Alice Thomas Schulz	Licenciatura em Matemática	Mestrado em Modelagem Matemática; Doutorado em Modelagem Computacional na área de Matemática Aplicada e Computação Científica
Leandro Jorge Daronco	Licenciado em História	Especialização em Humanidades, Mestrado em História e Doutorado em História.
Luiz Antonio Brandt	Licenciatura e Bacharelado em Filosofia	Especialista em Filosofia, Educação e Existência: a Contribuição da Filosofia Clínica; Mestre em Filosofia
Lucilaine Goin Abitant	Licenciatura em Matemática	Mestrado em Modelagem Matemática
Marcelo Eder Lamb	Licenciatura em Educação Física	Mestrado em Educação
Roberto Preussler	Licenciatura em Matemática	Especialista em informática na educação; Mestre em Educação
Vejane Gaelzer	Licenciatura em Letras – Habilitação em Português/Alemão e Respectivas Literaturas	Especialista em Informática Aplicada em Educação; Especialização em Língua Alemã, como Língua Estrangeira; Mestrado em Educação nas Ciências; Doutorado em Letras

O corpo técnico-administrativo, em consonância com o quadro docente, é composto por profissionais com formação qualificada para o desenvolvimento dos trabalhos necessários na formação dos profissionais de educação em Matemática.

#### Quadro 5 – Quadro Pessoal Técnico Administrativo

<b>Nome</b>	<b>Cargo</b>	<b>Formação</b>
Abel Eduardo Auth	Técnico em Tecnologia da Informação	Técnico em Informática; Graduação em Engenharia Civil (cursando)
Abelar Ziquinatti de Oliveira	Pedreiro	
Ana Paula Kohl Dieminger	Assistente em Administração	Bacharel em Direito, Especialização em Direito Público
Arnedio Canova	Assistente em Administração	Graduação em Gestão Pública
Carla Roberta Dos Santos e Silva	Técnica de Laboratório/ Área Química	Técnico em Química
Carlos Thomé	Assistente em Administração	Graduação em Matemática; Pós-Graduação em Gestão Pública
Cleonice Starck Hübner	Assistente de Alunos	Licenciatura em Pedagogia
Criselen Jarabiza	Bibliotecária	Bacharel em Biblioteconomia; Pós-Graduação em Recursos Humanos
Daiele Zuquetto Rosa	Pedagoga – Supervisão Educacional	Licenciatura em Pedagogia; Especialização em Psicopedagogia – Habilitação Institucional e Clínica.
Deisi Maria Link	Técnica em Assuntos Educacionais	Graduação em Educação Física Mestre em Ciência e Movimento Humano
Delmar José Lorscheiter	Assistente em Administração	Licenciatura em Biologia; Pós-Graduação em Gestão e Organização da Escola

Elianes Kuhn	Auxiliar de Biblioteca	Graduação em Agricultura Familiar e Sustentabilidade
Elisabete Scherer dos Santos	Auxiliar de Biblioteca	Licenciatura em Letras 1º Grau
Gustavo Reis Pinto	Auditor	Graduação em Economia; Pós-Graduação em Controladoria e Gestão Empresarial
Jane Marlize Ropke	Técnica em Assuntos Educacionais	Licenciatura em Letras; Pós Graduação em Gestão em Organização Escolar
Joice Maria Dullius	Contadora	Bacharel em Contabilidade, Pós-Graduação em Gestão Empresarial.
Juliano Scheid	Técnico em Tecnologia da Informação	Técnico em Informática
Leíze Barbo Nemitz	Auxiliar em Administração	Cursando Ciências Contábeis
Lidiane Kasper	Assistente em Administração	Cursando Administração
Magnus Jaime Scheffler	Técnico em Agropecuária	Técnico em Agropecuária Curso Superior em Formação de Professores de Disciplinas Especializadas de 2º Grau – Habilitação em Agricultura e Zootecnia
Maidi Jähn Karnikowski	Assistente em Administração	Magistério; Graduação em Tecnologia em Administração
Maiquel Hetsper Lima	Analista de Tecnologia da Informação	Graduação em Sistemas de Informática, Pós-Graduação em Redes de Computadores (em

		andamento)
Mariane Fucks Darui	Psicólogo	Graduação em Psicologia; Especialização em Neuropsicologia.
Márcio Ezequiel Diel Turra	Administrador	Bacharel em Administração, Pós-Graduação em Administração Pública e Gestão de Cidades
Márcio Josoé da Silva	Assistente de Alunos	Bacharel em Administração; Especialização em Engenharia de Produção.
Mariclei Gonçalves Keller	Técnica em Enfermagem	Técnico em Enfermagem
Max Janos Mello Conterato	Assistente em Administração	Técnico em Contabilidade; Graduação Tecnologia em Administração
Michele Krieger	Assistente em Administração	Graduação Tecnologia em Administração, Pós-Graduação em Planejamento e Gestão Estratégica
Mirian Rosani Crivelaro Kovhau	Assistente em Administração	Graduação Tecnologia em Irrigação e Drenagem; Especialização em Proeja
Renato Butke	Assistente em Administração	Bacharel em Administração - Comércio Internacional; Pós-Graduação em Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável
Richelli Daiana Pinheiro	Assistente Social	Graduação em Serviço

		Social; Especialização em Gestão Ambiental
Róger Herpic	Técnico em Tecnologia da Informação	Técnico em Informática; Cursando Tecnologia em Redes de Computadores.
Roséli Nedel	Técnico em Alimentos e Laticínios	Bacharel em Ciência e Tecnologia de Alimentos – Ênfase em Laticínios; Especialização em Engenharia de Produção
Sandra Cristina Franchikoski	Assistente em Administração	Bacharel em Nutrição; Especialização em Nutrição Clínica
Sandra Fischer	Técnica em Assuntos Educacionais	Licenciatura em Matemática; Pós-Graduação em Psicopedagogia Clínica e Institucional
Susi Mara da Silva Alves	Tradutor e Intérprete de Linguagem de Sinais	Curso Capacitação de Tradutor e Intérprete de LIBRAS
Rita Vanderléia Martel	Assistente em Administração	Bacharel em Direito, Especialização em Direito Processual Civil
Tânia Regina Gottardo Tissot	Assistente em Administração	Licenciatura em Pedagogia
Verônica da Rosa Olea	Engenheiro Civil	Bacharel em Engenharia Civil

## **12 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE**

A organização e implantação do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Licenciatura em Matemática segue a normativa do Instituto Federal Farroupilha, conforme Instrução Normativa nº 01/2010/PRENSINO (ANEXO II) e a resolução nº 01/2010/CONAES (ANEXO III). Segue, abaixo, a relação nominal dos membros:

- Analice Marchezan
- Cátia Keske (Pedagoga)
- Danielli Vacari de Brum (Coordenadora do NDE)
- Gilberto Carlos Thomas
- Julhane Alice Thomaz Schulz
- Lucilaine Goin Abitante
- Roberto Preussler
- Vejane Gaelzer

## **13 COLEGIADO**

O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática segue a normativa que orienta sobre a criação, atribuições e funcionamento do Colegiado dos Cursos do Instituto Federal Farroupilha, de acordo com a Instrução Normativa nº 02/2010/PRENSINO (ANEXO IV). Segue abaixo, a relação nominal dos referidos membros.

- Analice Marchezan
- Cátia Keske
- Cleria Bitencorte Meller
- Danielli Vacari de Brum

- Franciele Meinerz Forigo
- Gilberto Carlos Thomas
- Julhane Alice Thomaz Schulz
- Lucilaine Goin Abitante
- Luiz Antonio Brandt
- Marcelo Eder Lamb
- Morgani Mumbach (representante discente)
- Roberto Preussler
- Vejane Gaelzer
- Suzi Mara da Silva Alves

## **14 EXPEDIÇÕES DE DIPLOMA E CERTIFICADOS**

Após a integralização dos componentes curriculares que compõem o Curso de Licenciatura em Matemática e da realização dos estágios supervisionados, será conferido ao egresso o diploma de Licenciado em Matemática. Essa expedição seguirá as normativas para os cursos superiores no âmbito do IF FARROUPILHA e do Câmpus Santa Rosa.

## **15 AVALIAÇÃO DO CURSO**

A autoavaliação é um processo contínuo por meio do qual o curso dialoga sobre sua própria realidade para melhorar a qualidade do curso. Para tanto, busca informações e analisam dados, procurando identificar fragilidades e potencialidades pertinentes ao seu funcionamento.

O acompanhamento e a avaliação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática se dará com base no parecer PRENSINO Nº 11/2011, onde:

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) é formado por três componentes principais:

- a avaliação das instituições;
- dos cursos;
- desempenho dos estudantes.

O SINAES avalia todos os aspectos que giram em torno desses três eixos: o ensino, a pesquisa, a extensão, a responsabilidade social, o desempenho dos alunos, a gestão da instituição, o corpo docente, as instalações e vários outros aspectos. Salientamos então que a avaliação institucional é um dos componentes do SINAES e está relacionada à melhoria da qualidade da educação superior; à orientação da expansão de sua oferta; ao aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social; ao aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional.

A Avaliação Institucional divide-se em duas modalidades:

- autoavaliação coordenada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) de cada instituição e orientada pelas diretrizes e pelo roteiro da autoavaliação institucional da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES);
- a avaliação externa – realizada por comissões designadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). A avaliação externa tem como referência os padrões de qualidade para a educação superior expressos nos instrumentos de avaliação e os relatórios das autoavaliações. O processo de avaliação externa independente de sua abordagem e se orienta por uma visão multidimensional que busque integrar sua natureza formativa e de regulação numa perspectiva de globalidade.

Em seu conjunto, os processos avaliativos devem constituir um sistema que permita a integração das diversas dimensões da realidade avaliada, assegurando as coerências conceitual, epistemológica e prática, bem como o alcance dos objetivos dos diversos instrumentos e modalidades. O Núcleo Docente Estruturante e Colegiado do Curso deve voltar-se para essas diretrizes e instrumentos da avaliação externa de educação superior das IES do MEC/CONAES/INEP, tendo em vista que são observadas essas articulações do PPC com o PDI e PPI.

A Avaliação dos Cursos de Graduação é um procedimento utilizado pelo Ministério da Educação (MEC) para o reconhecimento ou renovação de reconhecimento dos cursos de graduação, representando uma medida necessária para a emissão de diplomas. O Decreto n.º 5.773 de 09 de Maio de 2006 instituiu que a avaliação dos cursos realizada pelo SINAES constituirá o referencial básico para os processos de regulação e supervisão da educação superior, a fim de promover a melhoria de sua qualidade. Esta avaliação passou a ser realizada de forma periódica com o objetivo de cumprir a determinação da Lei n.º 9.394 de Diretrizes e Bases da Educação Superior, de 20 de dezembro de 1996, a fim de garantir a qualidade do ensino oferecido pelas Instituições de Educação Superior. O Formulário eletrônico, instrumento de informações preenchido pelas Instituições, possibilita a análise prévia pelos avaliadores da situação dos cursos, possibilitando uma melhor verificação in loco. Este formulário é composto por três grandes dimensões: a qualidade do corpo docente, a organização didático-pedagógica e as instalações físicas, com ênfase na biblioteca.

O processo de autoavaliação do Curso está voltado para o estudo de um conjunto de ações processuais relacionadas à organização didático-pedagógica do Curso, são elas:

- A estrutura organizacional e a gestão administrativa do Curso;
- Relação pedagógica professor-aluno;
- O currículo proposto: suas interfaces, exigências sociais, profissionais, o estudo das competências, habilidades e atitudes que contribuem para a construção do perfil esperado deste futuro profissional;

- A comunidade do Curso e o envolvimento no processo de autoavaliação;
- Elaboração dos planos de ação anuais que projetam metas a serem atingidas no decorrer do ano, envolvendo aspectos relacionados a dinâmica dos próprios cursos;
- Envolvimento com o Programa de Avaliação Institucional e Avaliação Externa.

O Curso toma como indicativos para a realização do processo de autoavaliação os seguintes aspectos:

- Análise do Projeto Político-Pedagógico do curso realizado pelo Núcleo docente Estruturante;
- Avaliação da infraestrutura do curso;
- O desenvolvimento de atividades de Pesquisa e Extensão desenvolvidas pelo Curso;
- O aprimoramento constante de docentes.

Com o Núcleo Docente Estruturante o processo de autoavaliação ocorre por meio de reuniões pedagógicas com o objetivo central de analisar o projeto pedagógico do curso. Nesta fase, os pontos que merecem atenção especial são:

- Estudo das diretrizes curriculares nacionais para os cursos de licenciatura em Matemática;
- Análise dos objetivos do Curso, definição do perfil desejado para a formação do profissional; as habilidades e competências a serem adquiridas pelos egressos do curso;
- a matriz curricular do Curso e sua coerência com os objetivos e perfil do profissional;
- O estudo das ementas e da bibliografia das disciplinas;
- A análise e adequação das dimensões e dos indicadores de avaliação de Curso utilizados pelo INEP;
- A análise das provas do ENADE realizadas recentemente.

A continuação do processo de Avaliação do curso prevê ainda as seguintes ações:

- Discussão e análise de questionários aplicados pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) do Câmpus Santa Rosa.
- Discussão de linhas e grupos de pesquisa e de extensão do Curso.
- Discussão das metodologias de trabalho e de avaliação das disciplinas.

## **16 BIBLIOGRAFIA**

BRASIL. **Conselho Nacional de Educação**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em 20 ago 2010.

UNESCO. **A Resolução da UNESCO**, de 11 de novembro de 1997. Disponível em: <http://www.unesco.cl>. Acesso em 15.08.2010.

BRASIL. **Ministério da Educação** <http://www.mec.gov.br/> Acesso em 15.08.2010.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais**. Disponível em [http://home.furb.br/ivens/PPP\\_01/ppp\\_PPC.htm](http://home.furb.br/ivens/PPP_01/ppp_PPC.htm). Acesso em 20.08.2010