



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM
MATEMÁTICA**

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

**BOA VISTA
2017**

PRESIDENTE DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Michel Temer

MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
José Mendonça Bezerra Filho

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Eline Neves Braga Nascimento

REITORA DO INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA
Sandra Mara de Paula Dias Botelho

PRÓ-REITORA DE ENSINO DO INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA
Sandra Grutzmacher

DIRETOR DE POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
Robermilton Sant Anna de Oliveira Rodrigues

DIRETORA GERAL DO CAMPUS BOA VISTA
Joseane de Souza Cortez

DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
Cristiane Pereira de Oliveira

COORDENADORA DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
Nilra Jane Filgueira Bezerra

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO E REESTRUTURAÇÃO

ADNELSON JATI BATISTA
DAYGLES MARIA FERREIRA DE SOUZA
DOUGLAS ENISON CARDOSO DA SILVA
EDUARDO RIBEIRO SINDEAUX
GENIVAL DA SILVA ALMEIDA
JOCELAINE OLIVEIRA DOS SANTOS
JOSE NICODEMOS FERREIRA FERNANDES
LUCIENE CRISTINA FRANÇA DOS SANTOS
MARIA APARECIDA FERREIRA BARBOSA
NILRA JANE FILGUEIRA BEZERRA
ROSIMERI RODRIGUES BARROSO
ROSELI BERNARDO SILVA DOS SANTOS
SIVALDO SOUZA SILVA

SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	5
1.1 DENOMINAÇÃO DO CURSO	5
1.2 TIPO.....	5
1.3 MODALIDADE.....	5
1.4 EIXO TECNOLÓGICO/ÁREA DO CONHECIMENTO	5
1.5 ENDEREÇO DE OFERTA	5
1.6 TURNO DE FUNCIONAMENTO	5
1.7 NÚMERO DE VAGAS.....	5
1.8 PERIODICIDADE DE OFERTA.....	5
1.9 CARGA HORÁRIA TOTAL	5
1.10 REGIME LETIVO	5
1.11 TÍTULO OUTORGADO	5
1.12 DURAÇÃO PREVISTA	5
1.13 COORDENADOR DO CURSO.....	5
2 APRESENTAÇÃO	6
2.1 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO	6
2.2 HISTÓRICO DO CÂMPUS BOA VISTA	10
2.3 MISSÃO.....	11
2.4 VISÃO DE FUTURO.....	11
2.5 VALORES	11
2.6 ATO LEGAL DE AUTORIZAÇÃO	12
3 JUSTIFICATIVA.....	13
4 OBJETIVOS.....	16
4.1 OBJETIVO GERAL.....	16
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
5 REQUISITO DE ACESSO, PERMANÊNCIA E MOBILIDADE ACADÊMICA	16
5.1 REQUISITOS DE ACESSO	16
5.2 REQUISITOS DE PERMANÊNCIA	17
5.3 REQUISITOS DE MOBILIDADE ACADÊMICA.....	19
6 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO.....	
6.1 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES.....	21
6.2 ÁREA DE ATUAÇÃO DO EGRESSO.....	23

6.3 ACOMPANHAMENTO DO EGRESSO	23
7 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	25
7.1 NÚCLEO DE COMPONENTES CURRICULARES DE DOMÍNIO CONEXO	25
7.2 NÚCLEO DE COMPONENTES CURRICULARES DE FORMAÇÃO DOCENTE.....	26
7.3 NÚCLEO DE COMPONENTES CURRICULARES DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA.....	27
7.4 NÚCLEO DE COMPONENTES CURRICULARES ELETIVOS E DE OPÇÃO LIVRE.....	27
7.5 NÚCLEO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS, CIENTÍFICAS E CULTURAIS (AACC).....	28
7.6 ESTRUTURA CURRICULAR.....	30
7.7 RESUMO DA DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA.....	32
7.8 EMENTAS.....	32
8 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO	60
8.1 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	60
8.2 AVALIAÇÃO DO CURSO	63
<i>8.2.1 Da avaliação externa</i>	<i>63</i>
<i>8.2.2 Da avaliação interna.....</i>	<i>64</i>
8.3 AVALIAÇÃO DA PROPOSTA PEDAGÓGICA DO CURSO	65
<i>8.3.1 Do Núcleo Docente Estruturante</i>	<i>65</i>
<i>8.3.2 Colegiado do Curso.....</i>	<i>65</i>
8.4 APROVEITAMENTO E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORMENTE DESENVOLVIDAS.....	66
9 ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS	68
9.1 PRINCÍPIOS NORTEADORES	68
9.2 SUPORTE DIDÁTICO	71
9.3 EVENTOS SAZONAIS	73
9.4 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO E ESTRATÉGIAS DE ENSINO	73
9.5 ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS EM EAD	75
9.6 ATIVIDADES DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO	77
9.7 ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS	77
9.7 TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)	79
10 EDUCAÇÃO INCLUSIVA	81
10.1 DO NÚCLEO DE INCLUSÃO	83
10.2 DO NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO – BRASILEIROS E INDÍGENA	84
11. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA	
11.1 INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E RECURSOS TECNOLÓGICOS.....	85
11.2 ESPAÇO FÍSICO DA BIBLIOTECA	85

11.3 OUTROS RECURSOS MATERIAIS	86
12. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	87
12.1 CORPO DOCENTE	87
<i>12.1.1 Docentes das disciplinas específicas do curso.....</i>	<i>87</i>
<i>12.1.2 Docentes das demais disciplinas.....</i>	<i>87</i>
<i>12.1.3 Corpo técnico</i>	<i>87</i>
13. EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADO:	88
14. REFERÊNCIAS	89

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

1.1 DENOMINAÇÃO DO CURSO: **Licenciatura em Matemática**

1.2 TIPO: **Licenciatura**

1.3 MODALIDADE: **Presencial e Educação à Distância**

1.4 EIXO TECNOLÓGICO/ÁREA DO CONHECIMENTO: **Ciências Exatas e da Terra**

1.5 ENDEREÇO DE OFERTA: **Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Roraima - Campus Boa Vista. Av. Glaycon de Paiva, 2496 – Pricumã - Boa Vista - RR CEP: 69.303-340**

1.6 TURNO DE FUNCIONAMENTO: **Matutino, Vespertino e Noturno**

1.7 NÚMERO DE VAGAS: **35 vagas na modalidade Presencial e 250 vagas para a modalidade Educação a Distância**

1.8 PERIODICIDADE DE OFERTA: **Anual**

1.9 CARGA HORÁRIA TOTAL: **3255 horas**

1.10 REGIME LETIVO: **Modular**

1.11 TÍTULO OUTORGADO: **Licenciado em Matemática**

1.12 DURAÇÃO PREVISTA: **4 (quatro) anos**

1.13 COORDENADOR DO CURSO: **Nilra Jane Filgueira Bezerra**

2 APRESENTAÇÃO

O documento em tela constitui-se no Plano do Curso Superior de Licenciatura em Matemática – Modalidade Presencial e a Distância. Detalha sua justificativa de implantação, seus objetivos, o perfil profissional esperado do egresso, sua organização curricular, a caracterização de seu corpo docente, estrutura e organização de seu colegiado do curso e de seu núcleo docente estruturante, sua infraestrutura, seus regulamentos e demais características pertinentes ao curso.

2.1 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima - IFRR é originário da extinta Escola Técnica implantada, informalmente, em outubro de 1986. Nesta ocasião, inicia suas atividades em 1987 com ofertas de vagas nos Cursos Técnicos em Eletrotécnica, com 105 alunos, e Edificações, com 70 alunos.

Neste ínterim, o Governo, do então Território Federal de Roraima, por meio do Decreto nº 026 (E), de 12 de outubro de 1988, cria a Escola Técnica de Roraima. Esta tendo sua autorização de funcionamento e reconhecimento com o Parecer nº 26/89 do Conselho Territorial de Educação (CTE-RR), de 21 de dezembro de 1989, que aprova o seu Regimento Interno, as grades curriculares dos cursos por ela ministradas e torna válido todos os atos escolares anteriores ao Regimento Interno.

Por força da Lei Federal nº 8.670, de 30 de junho de 1993, foi criada a Escola Técnica Federal de Roraima (ETFRR). A qual, em 1994, iniciou suas atividades nas instalações físicas da Escola Técnica Estadual, com 74% de seus servidores redistribuídos do quadro de pessoal do ex-território Federal de Roraima, incorporou ao seu patrimônio: rede física, materiais e equipamentos, além disso, absorveu todos os estudantes matriculados naquela escola nos cursos de Edificações e Eletrotécnica.

A partir dessa data, a Escola iniciou um Programa de Expansão de cursos e do número de vagas, implantando novos cursos – ensino fundamental – 5ª a 8ª série (descontinuado a partir de 1996), Técnico em Agrimensura e Magistério em Educação Física – totalizando, naquele ano, 17 turmas e 406 estudantes.

Em dezembro de 1994, por meio da Lei nº 8.948 de 8 de dezembro, publicada no DOU nº 233, de 9 de dezembro, Seção I, foi instituído o Sistema Nacional de Educação Tecnológica que passou a transformar as Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET). Assim, a ETFRR foi, em 2002, transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica de Roraima, por meio do Decreto Federal de 13 de novembro. A transformação em CEFET-RR trouxe à comunidade o princípio da verticalização da Educação Profissional, oferecendo cursos profissionalizantes de nível básico, técnico e superior.

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo foi o primeiro a ser implantado e teve sua proposta vinculada à transformação da ETFRR em CEFET-RR. Em 2005, o Governo Federal, através do Ministério da Educação, instituiu o Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica no país. Promove, nesta nova fase, a implantação de Unidades Descentralizadas (UNED's) em diversas unidades da federação. O CEFET-RR foi contemplado na fase I com a UNED Novo Paraíso, no município de Caracará, região sul do Estado.

As atividades pedagógicas na UNED Novo Paraíso tiveram início em agosto de 2007 com 172 estudantes matriculados no Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, incluindo uma turma com 22 estudantes do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade da Educação de Jovens e Adultos (PROEJA). Em 11 de novembro de 2007, a UNED de Novo Paraíso foi inaugurada com a presença *in loco* do Ministro da Educação Fernando Haddad.

Na fase II, o CEFET-RR foi contemplado com o Câmpus Amajari, localizado na região norte do Estado, município de Amajari. Iniciou suas atividades atendendo a 70 estudantes matriculados no Curso Técnico em Agricultura, neste momento, funciona provisoriamente no espaço físico da Escola Estadual Ovídio Dias, mediante parceria firmada com a Secretaria Estadual de Educação. Em setembro de 2012, o Câmpus Amajari foi oficialmente entregue à comunidade e, em dezembro de 2012, foi inaugurado pela presidenta da república em solenidade realizada no Palácio do Planalto.

Em 29 de dezembro de 2008, a Lei nº 11.892 instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criando os Institutos Federais de Educação, Ciências e Tecnologias, formados pela adesão das Universidades Agrícolas e dos CEFETs com suas UNEDs, assim, foi criado o IFRR com seus respectivos Câmpus. Em 2010 foi lançada a fase III do plano de expansão da Rede Federal e o IFRR foi contemplado com mais uma unidade,

o Campus Zona Oeste, cujo processo de construção e implantação está em andamento na zona oeste do município de Boa Vista.

Atualmente, o IFRR está estruturado com uma Reitoria e cinco Campi distribuídos pelo estado, conforme mostra a figura 01 e detalhamento a seguir:

a) Campus Boa Vista – Pré-expansão, localizado na região central do Estado, em Boa Vista. Tem como referência para o desenvolvimento de suas atividades os municípios de Boa Vista, Bonfim, Cantá, Normandia, Alto Alegre, Mucajaí e Iracema;

b) Campus Novo Paraíso – Fase I da expansão, localizado na região sul do Estado, tem como referência para o desenvolvimento de suas atividades os municípios de Caracará, Cantá, São Luiz, São João da Baliza, Caroebe e Rorainópolis;

c) Campus Amajari – Fase II da expansão, localizado na região norte do Estado, tem como referência para o desenvolvimento de suas atividades os municípios de Amajari, Pacaraima, Uiramutã e Alto Alegre;

d) Campus Zona Oeste de Boa Vista – Fase III, localizado na zona oeste da cidade de Boa Vista, atualmente em fase de construção e Implantação.

e) Campus Avançado do Bonfim - Fase IV, localizado na região norte do Estado, tem como referência para o desenvolvimento de sua atividade no município de Bonfim, atualmente em fase de implantação.

O IFRR é uma instituição autárquica integrante do Sistema Federal de Ensino, está vinculada ao Ministério de Educação e supervisionada pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec), com sede e foro na cidade de Boa Vista e atuação no Estado de Roraima.

São objetivos da instituição: ministrar educação profissional, técnica de nível médio, cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, cursos de graduação; realizar pesquisas e desenvolver atividades de extensão, além de oferecer cursos de pós- graduação *lato sensu* de aperfeiçoamento e especialização e cursos de pós- graduação *stricto sensu* de mestrado e doutorado.

A oferta de cursos oferecidos pelos *campi* do IFRR estão distribuídos assim:

No Campus Boa Vista são ofertados 11 (onze) cursos de graduação: 04 (quatro) Cursos Superiores de Tecnologia (Tecnologia em Gestão Hospitalar, Tecnologia em Saneamento Ambiental, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Tecnologia em Gestão de Turismo); 07 (sete) Cursos de Licenciatura, dos quais 04 (quatro) são na modalidade presencial (Licenciatura Plena em Educação Física, Licenciatura em

Ciências Biológicas, Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Letras: Espanhol e Literatura Hispânica), 02 (dois) ofertados pelo Programa PARFOR (Licenciatura em Educação Física e Licenciatura em Letras: Espanhol e Literatura Hispânica), via Plataforma Freire da CAPES; 01 (um) ofertado via Educação a Distância – EAD (Licenciatura em Letras: Espanhol e Literatura Hispânica) atendendo a 08 (oito) polos situados nos municípios de Alto Alegre, Caracaraí, Rorainópolis, Amajari, São João da Baliza, Pacaraima, Iracema e Boa Vista; 03 (três) Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu, sendo 01 ofertado via EAD; Cursos Técnicos de Nível Médio presenciais.

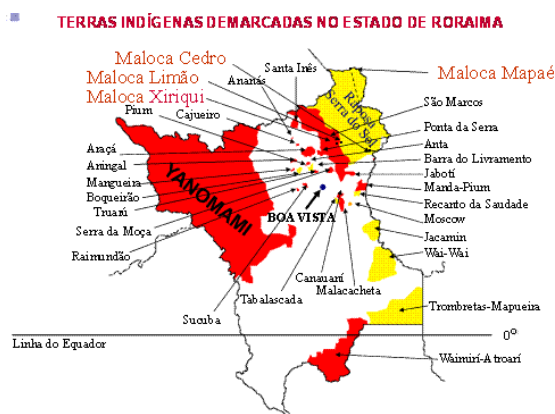
No Campus Novo Paraíso são ofertados 03 Cursos Técnicos, sendo 02 presenciais funcionando em regime integral com habilitação em Agropecuária e Agricultura Integrado ao Ensino Médio, 01 subsequente em Agropecuária, desenvolvido no regime de Alternância - internato pleno.

No Campus Amajari são ofertados os Cursos Técnicos em Agricultura e Agropecuária, integrado, subsequente e concomitante. O Câmpus também oferta o Curso Técnico em Agricultura no regime de Alternância - internato pleno para a comunidade indígena.

Além dos cursos regulares, nos três *Campi* do IFRR são ofertados também, Cursos de Qualificação Profissional de Formação Inicial e Continuada – FIC, Cursos do Programa Mulheres Mil e do PRONATEC. Atualmente o IFRR atende a um total de 8.944 estudantes, sendo 4.231 matriculados nos cursos Técnicos, Superiores e de Pós- Graduação e 4.713 estudantes matriculados nos cursos do PRONATEC, Mulheres Mil e Pró Funcionário/e-TEC.

Para dá conta dessa demanda o IFRR em 2015 conta com um quadro de pessoal constituído por 275 docentes, sendo 241 professores efetivos, 26 professores substitutos, 08 professores temporários e 316 Técnicos-Administrativos distribuídos em seus cinco *Campi* e Reitoria. A área de atuação do IFRR se estende pela soma das áreas de abrangência de todos os seus *Campi*, o que significa dizer praticamente todo o Estado de Roraima, incluindo também, especialmente através dos Campi Boa Vista e Amajari, o atendimento às comunidades indígenas das diferentes etnias, cuja localização está definida de acordo com a demarcação e homologação das terras indígenas. A figura 1, para conhecimento, mostra a demarcação das terras e as comunidades indígenas do estado de Roraima.

Figura 1: Mapa das Terras Indígenas de Roraima



Fonte: http://site-antigo.ecoamazonia.org.br/Docs/demarcacao/equilibrio_federativo.php

2.2 HISTÓRICO DO CAMPUS BOA VISTA

A história do Campus Boa Vista é originária do processo de formação do atual IFRR. O Campus, na prática, nasceu da Escola Técnica Estadual de Roraima que funcionava em espaço físico cedido pela então Escola de Formação de Professores de Boa Vista.

Quando a Escola Técnica foi federalizada por meio da Lei nº 8.670, passando a chamar-se Escola Técnica Federal de Roraima (ETFRR), passou a funcionar com os servidores redistribuídos do ex Território Federal de Roraima e discentes dos cursos de Edificações e Eletrotécnica.

Funcionando em prédio próprio, a Escola Técnica Federal implantou o curso Técnico em Agrimensura e Magistério em Educação Física. Seguindo esse processo de expansão e na perspectiva de preparar estudantes para ingressar no Ensino Técnico, implantou o ensino fundamental de 5ª a 8ª series. No ano de 1996 por solicitação da comunidade e tomando como base os resultados obtidos por meio de pesquisa de mercado, foram implantados os cursos Pós 2º Grau Técnico em Turismo e em Hotelaria e Técnico em Secretariado.

No ano de 1998 foi criado o curso Técnico em Transações Imobiliárias, e Curso Técnico em Enfermagem. Em 2000 e 2001, respectivamente, foram criados os cursos Técnicos em Eletrônica, em Laboratório, Recreação e Lazer, Informática, Radiologia e Segurança do Trabalho. Além de implantar a Educação de Jovens e Adultos com o curso de qualificação profissional em Construção Civil e Eletrotécnica.

A Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994, transformou a ETFRR em Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET). A efetivação ocorreu por meio do Decreto Presidencial

s/n de 13 de novembro de 2002 e da oferta do primeiro curso superior de Tecnologia em Turismo. Com isso, a comunidade interna se adequou ao princípio da verticalização da educação profissional, oferecendo cursos profissionalizantes de nível básico, técnico e tecnológico. Neste sentido, foram criados e implantados os cursos de graduação: Licenciatura em Educação Física, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Gestão em Serviços de Saúde, Licenciatura em Letras-Espanhol e Literatura Hispânica, Saneamento Ambiental, Licenciatura em Ciências Biológicas e Licenciatura em Matemática.

Em 29 de dezembro de 2008, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva sancionou a Lei nº 11.892/08, que criou 38 Institutos Federais, entre estes o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima (IFRR), publicada no Diário Oficial da União de 30 de dezembro do mesmo ano. A partir dessa lei ficou instituída a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica no âmbito do sistema federal de ensino, vinculada ao MEC. A consolidação dessa nova institucionalidade exigiu mudanças na estrutura organizacional, uma vez que o IFRR possui uma estrutura multicampi, a partir de então a sede do CEFET-RR passou a denominar-se Campus Boa Vista.

2.3 MISSÃO

O IFRR tem como missão, promover formação integral, articulando ensino, pesquisa e extensão, em consonância com os arranjos produtivos locais, sociais e culturais, contribuindo para o desenvolvimento sustentável.

2.4 VISÃO DE FUTURO

Ser referência no País como instituição de formação profissional e tecnológica na promoção de ensino, pesquisa e extensão.

2.5 VALORES

O IFRR possui os seguintes valores:

- Ética
- Compromisso social
- Gestão Democrática

- Excelência
- Sustentabilidade
- Respeito à Diversidade
- Justiça

2.6 ATO LEGAL DE AUTORIZAÇÃO

Assim, considerando o histórico, missão, visão e valores do IFRR, em consonância com a Lei nº 11.892/08, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, em seu Art. 7º, o IFRR possui como um de seus objetivos delineados no PDI, a oferta de cursos de Licenciaturas, com foco na formação de professores para a Educação Básica, sobretudo nas áreas de Ciências e Matemática (VI, b); sendo assegurado, no Art. 8º, a oferta de, no mínimo, 20% de suas vagas para atender a esta demanda.

Nesse sentido, o Plano do Curso Superior de Licenciatura em Matemática do IFRR visa à formação docente para atender principalmente o Ensino Médio e a Educação profissional, alicerçado nas necessidades apresentadas pelo Ministério da Educação, nas Ciências Exatas, de maneira a formar o licenciado em matemática atuante, contextualizado, inovador e que atenda as prerrogativas legais definidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de Graduação Plena, constante no Parecer nº 009/2001 e a Resolução CNE/ CP nº 02/2015 no Parecer CNE/CES 1.303/2001 e na Resolução CNE/CES 8/2002 que estabelecem as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura Plena.

3 JUSTIFICATIVA

O Instituto Federal de Roraima tem a visão de ser referência no país como instituição de formação profissional e tecnológica na promoção de ensino, pesquisa e extensão. Nesse sentido, torna-se responsável por contribuir de maneira direta com a formação dos profissionais egressos dos cursos que oferece, dentre eles, o Curso Superior de Licenciatura em Matemática. Esse compromisso visa suprir a demanda do Estado de Roraima no que diz respeito a formação de Professores de Matemática que atuam na Educação Básica.

Para tanto, apresenta uma proposta curricular que tem como referência a legislação específica que orienta a educação brasileira, tais como: Resolução CNE/CP 2, de 01 de julho de 2015, que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena de formação de professores da Educação Básica em nível superior; e nos pareceres CNE/CP 9/2001 e 27/2001, respectivamente de 08/05/2001 e 02/10/2001, os quais instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível Superior, curso de licenciatura, de graduação plena; e na Resolução no 09/2002-CNE/CP, de 11/03/2002 e Parecer no 1.304/2001-CNE/CES de 06/11/2001, que estabelecem as diretrizes curriculares nacionais para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Matemática. Em se tratando da modalidade a distância, além do amparo legal acima disposto, o curso encontra respaldo na Resolução nº 1, de 11 de março de 2016 que estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a oferta de Programas e Curso da Educação Superior na Modalidade a Distância e o Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017 que regulamenta o art. 80 da lei 9394 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

O IFRR *Campus* Boa Vista oferece o Curso de Licenciatura em Matemática na modalidade presencial, nos turnos vespertino e noturno, e na modalidade a distância em período integral, ambos com entrada anual. Cabe ressaltar, que na modalidade presencial, o desenvolvimento dos componentes curriculares da Matriz Curricular do Curso, com base na Portaria MEC nº 1.134, de 10 de outubro de 2016, poderá ocorrer de forma integral ou parcial, por meio da modalidade a distância, desde que não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, salientando que as disciplinas ofertadas a distância deverão prever avaliações presenciais, além de encontros presenciais, recorrendo a atividades de tutoria.

O Curso de Licenciatura em Matemática do IFRR compreende que a modalidade a distância, necessariamente, caracteriza-se, quando a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de tecnologias de informação e comunicação, e em lugares e tempos diversos, conforme o Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017 que regulamenta o art. 80 da lei 9394 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

A modalidade a distância do referido curso no IFRR tem previsão de seu início em dezembro de 2017. Como marco decisivo na interiorização da educação superior no estado de Roraima, em função do atendimento às demandas de formação identificadas no Plano Nacional de Formação de Professores para Educação Básica. Para tanto, o IFRR aderiu em 2009 ao Sistema Universidade Aberta do Brasil, via Plano de Ações Articuladas para oferta inicialmente do curso de Letras-Espanhol e Literatura Hispânica, nesta modalidade, atendendo em 08 polos, situados nos Municípios de Alto Alegre, Caracaraí, Rorainópolis, Amajari, São João do Baliza, Pacaraima, Boa Vista e Iracema e em 2017 pretende ampliar com a implantação dos cursos de Licenciatura em Matemática e Ciências Biológicas. O curso de Licenciatura em Matemática atenderá os municípios do Estado onde houver demanda.

Desta forma, em busca de resultados favoráveis no que diz respeito ao processo ensino-aprendizagem e a formação de profissionais qualificados, inserido no contexto local e regional, o IFRR tem sido um centro de referência educacional que vem contribuindo há mais de 20 anos para o processo de desenvolvimento do Estado de Roraima, ao promover a inclusão social de jovens e adultos, por meio das ações de formação profissional.

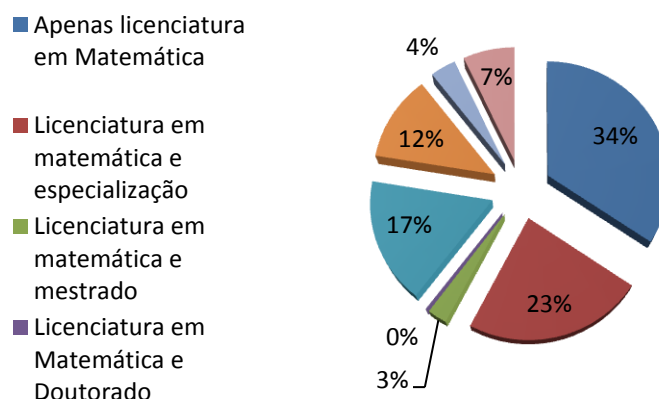
De acordo com os dados do Censo Escolar 2013 (BRASIL/MEC/INEP 2013), cerca de 51,7% dos professores do ensino médio do país não possuem formação acadêmica na disciplina que lecionam. Uma pesquisa realizada no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica e Tecnológica – PIBICT do IFRR em 2014, cujo o objetivo foi fazer um mapeamento da situação dos professores que ensinam Matemática no Estado de Roraima, em relação a formação e carga horária de trabalho, apontou um quadro semelhante à situação nacional.

Conforme dados da Secretaria de Estado da Educação de Roraima (2014), o Estado conta com 624 professores que ministram a disciplina de Matemática nas escolas estaduais que ofertam a educação básica para os estudantes dos 15 municípios do Estado, incluindo nesse quantitativo a Escola de Aplicação da Universidade Federal de Roraima - UFRR e o Instituto Federal de Roraima- IFRR. Destes 624 professores, 511 atuam nas escolas da zona

urbana e 113 nas escolas da zona rural.

Em média, a carga horária (CH) destes professores em sala de aula é de 16 horas/semanais, porém os dados apresentados mostram que em Boa Vista, capital do Estado, a CH deles variam entre 4 horas/semanais e 32 horas/semanais. Essa CH máxima de 32 horas/semanais ocorre apenas na rede pública estadual. Dentre os professores estaduais que atuam em Boa Vista, cerca de 21% possuem carga horária acima de 16 horas/semanais, isso ocorre, devido ao fato desses professores possuírem mais de um contrato. Esse quadro se apresenta tendo em vista a necessidade de professores para atuarem no ensino da Matemática. A formação dos professores que ensinam essa disciplina também apresenta preocupação, haja vista que cerca de 40% destes professores não possuem formação na área, como mostra o Gráfico 1.

Gráfico 1: Formação dos professores



Fonte: Centro de Tecnologia da Informação/Secretaria de Estado da Educação de RR(2014).

O IFRR, sentindo-se comprometido com o desenvolvimento do Estado, contando com a experiência, capacidade instalada e, profissionais qualificados, procura por meio desta proposta, contribuir na formação de professores para a educação básica formando-os por meio do Curso Superior de Licenciatura em Matemática a fim de suprir a demanda do setor de Ensino e reverter o quadro que ora se apresenta.

Neste sentido, apresenta uma Proposta Curricular que terá como princípio básico a adequação com as novas exigências legais e as necessidades da sociedade no que concerne à formação de professores, que define como objetivo geral do curso o domínio do conhecimento pedagógico, incluindo novas linguagens e tecnologias, considerando os âmbitos do ensino escolar de forma a promover a efetiva aprendizagem dos alunos.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Formar professores de matemática, a partir do conhecimento matemático-científico, capazes de orientar pedagogicamente sua prática pedagógica, atuar na educação básica, com ênfase em valores estéticos, políticos e éticos, continuar os estudos em cursos de Pós-Graduação, contribuindo com sua identidade docente, com vistas a uma educação emancipatória.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Ampliar o conhecimento matemático como alicerce didático-pedagógico para sua atuação docente na educação básica.

Criar oportunidades de atividades interdisciplinares e/ou multidisciplinares que envolvam competências definidas a cada semestre.

Promover a realização de simpósios, fóruns de debate, congressos, seminários, visitas técnicas, articulando o conhecimento e competências definidas a cada semestre.

Difundir a produção científica nas diversas áreas da educação e/ou de componentes curriculares, através da produção de textos científicos-acadêmicos.

Analisar criticamente a filogênese do conhecimento matemático, com o intuito de reformular redes de significados com as demais disciplinas relacionadas à Educação Matemática, colaborando com reflexões relacionadas a ontogênese desse conhecimento nos dias atuais.

Desenvolver a concepção de educação matemática como sendo o estudo dos fatores que influem, direta ou indiretamente, nos processos de ensino e aprendizagem da matemática.

Propiciar ao aluno um ambiente de vivência à prática profissional docente durante o curso, através das Práticas Pedagógicas, dos Estágios Curriculares Obrigatórios e de desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão.

5 REQUISITO DE ACESSO, PERMANÊNCIA E MOBILIDADE ACADÊMICA

5.1 REQUISITOS DE ACESSO

O acesso de ingressantes ao Curso Superior de Licenciatura em Matemática do IFRR na modalidade presencial respeita a Lei 12711/2012 (Lei de Cotas) fazendo uso da seguinte proporção: 50% das vagas ofertadas através do Sistema de Seleção Unificado (SISU) e outro 50% através de processo seletivo interno. Caso a dinâmica de ingresso apontar para outros meios, este será modificado considerando estudo de novas formas de acesso, estes consonantes com a Organização Didática vigente. Na modalidade a distância o processo seletivo vestibular e/ou demais formas de acesso constante na Organização Didática vigente destinando-se 100% (cem por cento) das vagas ofertadas.

5.2 REQUISITOS DE PERMANÊNCIA

Após o ingresso, com a finalidade de garantir uma formação superior de qualidade e subsidiar a permanência do estudante até a conclusão do curso, o IFRR dispõe de uma política de assistência ao estudante. Assim, o estudante do Curso Superior de Licenciatura em Matemática poderá participar de programas que promovam a permanência e a conclusão do curso, agindo preventivamente, nas situações de repetência e evasão, numa perspectiva de equidade, produção de conhecimento, melhoria do desempenho escolar e da qualidade de vida.

Sendo assim, considerando o exposto acima, além de oferecer ambientes para atividades em laboratórios, em biblioteca, acesso a internet *wifi*, de prestação de serviços à comunidade, destacando-se a realização do IF Comunidade, os estudantes regularmente matriculados no Curso Superior de Matemática do IFRR-CBV poderão participar de concessão de bolsas e/ou auxílios com fomento interno ou externo conforme edital de concessão.

- Com fomento institucional interno

O IFRR-CBV, conforme definido em seu PDI, oferece os seguintes programas com bolsas e/ou auxílios:

- i. - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica (PIBICT) - (não se enquadra na modalidade a distância);
- ii. - programa de Bolsas de Ação de Extensão (PBAEX) - (não se enquadra na modalidade a distância);

- Programa de Monitoria;
- Programa Menores Aprendizizes;
- Programa de esporte, artes, lazer e cultural;
- Auxílio Alimentação;
- Auxílio Transporte;
- Auxílio Moradia;
- Auxílio Material Escolar;
- Auxílio Emergencial;
- Auxílio a Eventos Estudantis.

- Com fomento externo

Além dos programas com bolsas e auxílio supracitados, o estudante matriculado no IFRR-CBV poderá, desde que selecionado segundo edital, dispor das seguintes bolsas com fomento externo:

- Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID);
- Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC);
- Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI);
- Programa de Bolsa Permanência (PBP).

- Outras atividades de permanência

- Atividades laboratoriais;
- Uso do acervo nos *campi* do IFRR;
- Computadores com acesso a rede sem fio e Internet;
- Avaliações contínuas com objetivo de promover o preenchimento de lacunas constatadas nos currículos e nas práticas pedagógicas dos docentes, tendo em vista o alcance de um padrão de excelência na formação acadêmica;
- Programa de combate à repetência, evasão e retenção de estudantes, em módulos e disciplinas.

5.3 REQUISITOS DE MOBILIDADE ACADÊMICA

O acadêmico do Curso Superior de Licenciatura em Matemática poderá envolver-se em ações de Mobilidade Acadêmica fomentada pela Assessoria de Relações Internacionais (ARINTER), vinculada ao Gabinete da Reitoria, é o órgão responsável pela definição, planejamento, execução, acompanhamento, registro e avaliações das ações de Mobilidade Acadêmica do IFRR.

A Mobilidade Acadêmica no âmbito do IFRR é o processo que possibilita ao discente regularmente matriculado desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão em outra Instituição de Ensino Superior. Tal Mobilidade Acadêmica no Curso Superior de Licenciatura em Matemática do IFRR se pauta na Resolução nº 157 do CONSELHO SUPERIOR, na Lei de Cotas nº12.711/2012, no Decreto 7.824/2012 e na portaria MEC nº 18/2012.

6 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O Instituto Federal de Roraima tem a visão de ser referência no país como instituição de formação profissional e tecnológica na promoção de ensino, pesquisa e extensão. Nesse sentido, torna-se responsável por contribuir de maneira direta com a formação dos profissionais egressos dos cursos que oferece, dentre eles, o Curso Superior de Licenciatura em Matemática. Esse compromisso visa suprir a demanda do Estado de Roraima no que diz respeito a formação de Professores de Matemática que atuam na Educação Básica.

Deste modo, este Curso Superior de Licenciatura em Matemática traz uma proposta que tem como característica uma estrutura curricular flexível e multidisciplinar, com vistas em assimilar a realidade de um acadêmico egresso de um Ensino Fundamental e Médio com problemas de formação, mais aprimorada, em matemática básica.

A proposta supracitada possui tal característica a fim de proporcionar a este professor-formando condições de desenvolver capacidades cognitivas, procedimentais e atitudinais necessárias ao pleno exercício do magistério para a segunda e terceira etapas da Educação Básica, presencial e a distância, podendo atuar ainda na modalidade EJA.

Ademais, o futuro professor será capaz de construir espaços de interlocução em que ele possa analisar a própria prática docente de forma individual e/ou em grupo, bem como, dar continuidade aos estudos em cursos de Pós-Graduação *Latu Sensu* e *Stricto Sensu*.

A proposta tem como referência a legislação específica que orienta a educação brasileira, tais como: Resolução no 02/CNE/CNE, de 01/07/2015, a qual define diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada; o Parecer no 1.304/2001-CNE/CES de 06/11/2001, que estabelecem as diretrizes curriculares nacionais para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Matemática.

Neste contexto, este curso superior pretende formar um licenciado em Matemática com as seguintes características:

- entendimento dos diferentes mecanismos cognitivos utilizados no processo de ensino e aprendizagem e as várias didáticas envolvidas em tal processo;
- agentes da transformação em sua escola, capazes de questionar estratégias de ensino, investigar novas alternativas para um melhor desempenho de seus alunos;

- estabelece diálogos entre os conhecimentos específicos de sua área de atuação, articulando-o com os outros campos do conhecimento, fazendo conexão com o processo de vivências que geram a aprendizagem e incrementam sua prática pedagógica;
- visão de seu papel social de educador com capacidade de interpretar e discernir sobre diversos temas e realidades quando em contato com seus educandos;
- ampla compreensão de como o processo de ensino e aprendizagem da matemática afeta na formação do indivíduo;
- visão de que o ensino e a aprendizagem da matemática são acessíveis a todos, independentemente do contexto social, econômico ou histórico em que o educando se encontra;
- visão global, sabendo-se posicionar-se como educador, em situações das mais diversas nos campos político, econômico e social; e
- habilidade para trabalhar em equipe.

6.1 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Para alcançar o perfil profissional desejado neste curso, o licenciado deverá (re)construir conhecimentos e desenvolver capacidades ao longo do curso que lhe habilitem a:

- possuir uma sólida formação em conteúdos específicos da Matemática e ter consciência de como esta ciência vem sendo construída: suas origens, os processos de criação e a inserção em outras áreas do conhecimento;
- expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- compreender, criticar e utilizar novas idéias e tecnologias para a resolução de situações-problemas;
- criar, planejar, realizar, gerir e avaliar situações eficazes para a aprendizagem e para o desenvolvimento dos estudantes, utilizando conhecimento das áreas afins;
- ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares e interdisciplinares de forma integrada com os professores da sua área e de áreas afins, no sentido de favorecer uma aprendizagem integrada e significativa para os seus alunos;
- intervir nas situações educativas com sensibilidade, acolhimento e afirmação responsável de sua autoridade;

- adotar estratégias de aprendizagem continuada, de aquisição e utilização de novas ideias e tecnologias, reconhecendo a sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação-problema;
- estabelecer e trabalhar relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- investigar o contexto educativo na sua complexidade e analisar a prática profissional, tomando-a continuamente como objeto de reflexão para compreender e gerenciar o efeito das ações propostas, avaliando seus resultados e sistematizando conclusões de forma a aprofundá-las;
- contribuir para a realização de projetos coletivos em educação básica;
- participar de programas de formação continuada;
- elaborar propostas metodológicas de ensino e aprendizagem da Matemática para a Educação Básica;
- analisar, selecionar e produzir materiais didáticos para o ensino da matemática;
- analisar e elaborar propostas curriculares do ensino da Matemática para o Ensino Fundamental e Médio;
- desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos estudantes, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- perceber a prática docente da Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente;
- orientar suas escolhas e decisões metodológicas e didáticas por princípios éticos e por pressupostos epistemológicos coerentes com a proposta pedagógica da escola e da disciplina de matemática;
- adotar uma prática educativa que leve em conta as características dos estudantes e da comunidade com temas e necessidades do mundo social e os princípios, prioridades e objetivos do projeto educativo e curricular do ensino da Matemática;
- estabelecer uma cartografia de saberes, valores, pensamentos e atitudes a partir da qual possam instigar criticamente o conhecimento matemático;
- refletir, criticar, propor e reavaliar novas propostas de trabalho específicas de sua área de modo a colaborar com o desenvolvimento do ensino de Matemática;

- ter uma visão crítica da Matemática que o permita avaliar livros textos e a estruturação de cursos e tópicos de ensino, expressando-se sempre com clareza, precisão e objetividade.

6.2 ÁREA DE ATUAÇÃO DO EGRESSO

Tradicionalmente, o maior mercado de atuação do licenciado em Matemática pelo IFRR-CBV é o da docência nos anos finais do Ensino Fundamental, no Ensino Médio e Pré-Vestibular de instituições de ensino públicas e privadas. Igualmente pode trabalhar na elaboração de materiais didáticos voltados para o ensino de Matemática e desenvolver pesquisas no campo da Educação Matemática.

Além disso, aplica teorias matemáticas na resolução de problemas relacionados a diversas áreas do conhecimento nas quais o pensamento matemático se faz presente, como Física, Estatística, Biologia, Administração, Economia, Engenharia, entre outras. Pode atuar ainda em cargos administrativos relacionados à Educação, em escolas, empresas de consultoria, companhias de engenharia, empresas de pesquisa operacional, institutos de pesquisa, empresas do setor de informática e processamento de dados.

Com a mescla da matemática por meio das novas tecnologias da informação e comunicação (TIC), o curso amplia a qualidade profissional ao mercado, que, cada vez mais, valoriza situações que utilizam conceitos matemáticos ligados às novas TIC's nas áreas de tecnologias, economias e administrativas.

6.3 ACOMPANHAMENTO DO EGRESSO

O acompanhamento do egresso se dará em conformidade com a política de egresso do IFRR. Esta é descrita como “um conjunto de ações implementadas que visam acompanhar o itinerário profissional do egresso, na perspectiva de identificar cenários no mundo produtivo e retroalimentar o processo de ensino, pesquisa e extensão” (IFRR, 2014, p. 112).

De acordo com o disposto no PDI (2014-2018), o IFRR tem como ações e metas desenvolver um sistema de acompanhamento de egressos por meio da interlocução com os setores responsáveis (Pró-Reitorias, Diretorias ou Coordenações) pelas relações interinstitucionais e visa aos seguintes objetivos:

Cadastrar os egressos do IFRR de modo a mantê-los informados sobre eventos, cursos, atividades e oportunidades oferecidas pela instituição por meio do portal dos egressos;

Promover encontros periódicos para a avaliação e a adequação dos currículos dos cursos, por intermédio das instituições e organizações sociais, especialmente dos ex-alunos;

Possibilitar as condições de avaliação de desempenho dos egressos em seus postos de trabalho;

Ter indicadores para a avaliação contínua dos métodos e técnicas didáticas e dos conteúdos empregados pela instituição no processo de ensino-aprendizagem;

Disponibilizar aos formados as oportunidades de emprego encaminhadas à instituição por empresas e agências de recrutamento e seleção de pessoal;

Promover atividades festivas, artísticas, culturais e esportivas que visem à integração dos egressos com a comunidade interna;

Promover o intercâmbio entre ex-alunos;

Identificar nas empresas e organizações os seus critérios de seleção e contratação;

Incentivar a leitura de bibliografia especializada disponível nas bibliotecas.

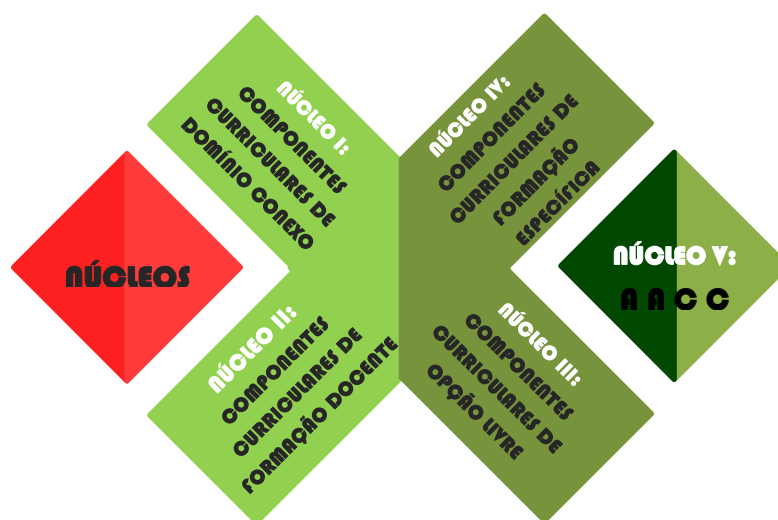
Ademais, O IFRR pretende identificar, por meio do portal de egressos, as dificuldades encontradas por eles no mundo do trabalho, bem como informações pertinentes, a fim de contribuir com a ampla formação de profissionais cada vez mais capacitados para interpretar e atuar com competência na realidade produtiva.

7 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Para a formação do licenciado em matemática o curso organiza suas disciplinas em cinco grandes conjuntos, como mostra a figura 2.

As Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, assim como as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental, serão trabalhadas pela transversalidade, por meio de temas que possam contribuir para a formação integral dos sujeitos, assegurando a apreensão de conhecimentos historicamente construídos, a afirmação de valores, atitudes e práticas sociais que expressem a formação de uma consciência cidadã e que contemple as dimensões sociais, políticas, ambientais e culturais, conforme estabelece a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 30 DE MAIO DE 2012 e RESOLUÇÃO Nº 2, DE 15 DE JUNHO DE 2012, respectivamente.

Figura 2: Organização dos Componentes Curriculares em Núcleos



7.1 NÚCLEO DE COMPONENTES CURRICULARES DE DOMÍNIO CONEXO

Os componentes curriculares de domínio conexo são aqueles que trabalham a formação geral e a interdisciplinaridade nos diferentes cursos superiores do IFRR. Suas horas podem ser cumpridas em qualquer dos cursos superiores que os têm em seu ementário, pois possuem a mesma carga horária e conteúdo. Estes estão descritos no quadro 1.

Quadro 1: Componentes Curriculares de Domínio Conexo.

NÚCLEO I: COMPONENTES CURRICULARES DE DOMÍNIO CONEXO				
CÓDIGO	DISCIPLINA	MÓDULO	C.H.S	C.H.T
1904MA	Metodologia Acadêmica	I	2h	45h
1911MPC	Metodologia da Pesquisa Científica	II	2h	45h
1921CLPD	Comunicação e Língua Portuguesa na Docência	IV	4h	60h
1927EB	Estatística Básica	V	4h	60h
1935TCC-I	Trabalho de Conclusão de Curso I	VI	2h	45h
1939O	Orientação	VII	1h	15h
1945TCC-II	Trabalho de Conclusão de Curso II	VIII	2h	30h
CARGA HORÁRIA TOTAL DO NÚCLEO I			17h	300h

7.2 NÚCLEO DE COMPONENTES CURRICULARES DE FORMAÇÃO DOCENTE

Os componentes curriculares de formação docente nas modalidades presencial e a distância compreendem os temas de aprendizagem dos fundamentos sócio-políticos e institucionais da educação, dos psicopedagógicos e da metodologia de ensino da matemática. Compreende também as Práticas como Componente Curricular e os Estágios Supervisionados.

Considera-se neste núcleo a aprendizagem teórica e prática dos instrumentos didáticos para o ensino de matemática em todos os níveis da educação básica, com especial atenção aos aspectos metodológicos e a prática de ensino. Estes estão distribuídos nos diferenciados componentes curriculares nominados no quadro 2.

Quadro 2: Componentes Curriculares de Formação Docente.

NÚCLEO II: COMPONENTES CURRICULARES DE FORMAÇÃO DOCENTE				
CÓDIGO	DISCIPLINA	MÓDULO	C.H.S	C.H.T
1905PE	Psicologia da Educação	I	4h	60h
1912PLM-I	Práticas de Lab. de Mat. I: Ambiente Virtual de Aprendizagem e suas Ferramentas	II	2h	45h
1917OPEB	Organização e Política da Educação Básica	III	4h	60h
1918PLM-II	Práticas de Laboratório de Matemática II: Materiais Manipuláveis	III	2h	45h
1922IEM	Introdução à Educação Matemática	IV	4h	60h
1923LB	LIBRAS Básica	IV	2h	45h
1924PP-I	Prática Pedagógica I	IV	6h	100h
1926ES-I	Estágio Supervisionado I	V	6h	100h
1928FS	Fundamentos de Sociologia	V	2h	40h
1929PP-II	Prática Pedagógica II	V	6h	100h
1931EEPI	Educação Especial na Perspectiva da Inclusão	VI	2h	40h
1932ES-II	Estágio Supervisionado II	VI	6h	100h
1933PP-III	Prática Pedagógica III	VI	6h	100h
1937ES-III	Estágio Supervisionado III	VII	6h	100h
1940PP-VI	Prática Pedagógica IV	VII	6h	100h
1942ES-VI	Estágio Supervisionado IV	VIII	6h	100h
CARGA HORÁRIA TOTAL DO NÚCLEO II			70h	1195h

7.3 NÚCLEO DE COMPONENTES CURRICULARES DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA

Os componentes curriculares de formação específica são **comuns a todos os cursos de Licenciatura** segundo o **PARECER CNE/CES 1.302/2001**, estão distribuídos ao longo do curso de acordo com os seguintes eixos: Cálculo Diferencial e Integral; Álgebra Linear; Fundamentos de Análise; Fundamentos de Álgebra; Fundamentos de Geometria e; Geometria Analítica. Estes eixos integram os distintos componentes curriculares dispostos no quadro 3.

Quadro 3: Componentes Curriculares de Formação Específica.

NÚCLEO II: COMPONENTES CURRICULARES DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA				
CÓDIGO	DISCIPLINA	MÓDULO	C.H.S	C.H.T
1901FME-I	Fundamentos de Matemática Elementar I	I	6h	90h
1902GEP	Geometria Euclidiana Plana	I	4h	60h
1903MH	Matemática e Sua História	I	2h	45h
1906TC	Teoria dos Conjuntos	I	6h	90h
1907CDI-I	Cálculo Diferencial e Integral I	II	6h	90h
1908FME-II	Fundamentos de Matemática Elementar II	II	6h	90h
1909GA	Geometria Analítica	II	6h	90h
1910GE	Geometria Espacial	II	4h	60h
1913AL	Álgebra Linear	III	6h	90h
1914CDI-II	Cálculo Diferencial e Integral II	III	6h	90h
1915FME-III	Fundamentos de matemática Elementar III	III	6h	90h
1916NDG	Noções de Desenho Geométrico	III	2h	45h
1920CDI-III	Cálculo Diferencial e Integral III	IV	6h	90h
1925CDI-IV	Cálculo Diferencial e Integral IV	V	6h	90h
1930CN	Cálculo Numérico	VI	4h	60h
1934TN	Teoria dos Números	VI	4h	60h
1938EA	Estruturas Algébricas	VII	6h	90h
1943FG-I	Física I	VIII	4h	60h
1944IAM	Introdução a Análise Matemática	VIII	4h	60h
CARGA HORÁRIA TOTAL DO NÚCLEO II			94h	1440h

7.4 NÚCLEO DE COMPONENTES CURRICULARES ELETIVOS E DE OPÇÃO LIVRE

Os componentes curriculares eletivos e de opção livre, embora sejam de escolha do aluno, deverão atender às especificidades do Curso Superior de Licenciatura em Matemática. Para efeito desta Licenciatura em Matemática, dos 46 componentes curriculares descritos, 7 destes compreendem em eletivos e de opção livre.

Dois destes componentes curriculares deverão ser escolhidos pelo aluno dentre o conjunto de disciplinas eletivas de formação matemática, pré-estabelecidas no quadro 4, e os outros dois deverão ser escolhido livremente dentre as disciplinas oferecidas nos cursos superiores oferecidos no IFRR-CBV, todos com carga horária mínima de 60h. O aluno deverá se organizar para cursar tais componentes a partir do módulo VII.

Quadro 4: Componentes Curriculares de Eletivos e de Opção Livre.

NÚCLEO V: COMPONENTES CURRICULARES ELETIVOS E DE OPÇÃO LIVRE				
CÓDIGO	DISCIPLINA	MÓDULO	C.H.S	C.H.T
1946AGFEB	Aplicações da geometria dos fractais na educação básica	VII ou VIII	4h	60h
1947GNE	Geometria Não Euclidiana	VII ou VIII	4h	60h
1948IMF-I	Interface da matemática com a física I	VII ou VIII	4h	60h
1948IMF-II	Interface da matemática com a física II	VII ou VIII	4h	60h
1948IMF-III	Interface da matemática com a física III	VII ou VIII	4h	60h
1950NTEM	Novas Tecnologias no Ensino de Matemática	VII ou VIII	4h	60h
1951PECM	Práticas de Ensino de Ciências e Matemática no Ensino	VII ou VIII	4h	60h
CARGA HORÁRIA TOTAL DO NÚCLEO V			---	240h

7.5 NÚCLEO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS, CIENTÍFICAS E CULTURAIS (AACC)

Conforme descrito no regulamento das Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACC's), as atividades poderão ser realizadas no próprio IFRR ou em organizações públicas e privadas, fora de horários de aula, não sendo justificativa para faltas em atividades curriculares do curso. Para classificação e atribuição da carga horária correspondente, dividem-se as atividades complementares nos seguintes tipos:

Grupo I: Atividades de ensino e complementação da formação profissional, social, humana e cultural.

Grupo II: Atividades de extensão comunitária e de interesse coletivo III – Grupo III: Extensão.

Grupo III - Atividades de pesquisa científica ou tecnológica

Grupo IV - Atividades de representação estudantil

Grupo I - Atividades de ensino e complementação da formação profissional, social, humana e cultural, estando inclusas:

- Participação com aproveitamento em cursos de língua estrangeira;
- Participação efetiva em comissão organizadora de eventos de caráter acadêmicocientífico;
- Estágio extracurricular ou atividades voluntárias em instituições relacionadas à área de formação;
- Participação com aproveitamento em componentes curriculares extras e de enriquecimento curricular de interesse do curso;
- Monitoria com bolsa ou voluntária em componentes curriculares do curso e/ou afins;
- Participação em projetos de ensino.

Grupo II - Atividades de extensão comunitária e de interesse coletivo, estando inclusas:

- a. Participação em projeto institucional de extensão comunitária;
- b. Bolsista ou voluntário de programas ou projetos de extensão;
- c. Participação como instrutor em palestras técnicas, atividades de campo, seminários, exposições, cursos e minicursos relacionados à área de formação;
- d. Atuação como instrutor em cursos relacionados a área de formação.

Grupo III - Atividades de pesquisa científica ou tecnológica, estando inclusas:

- a. Participação em cursos e minicursos relacionados à área de formação;
- b. Participação em projetos ou programas de pesquisa, pós-graduação e inovação tecnológica;
- c. Participação em congressos, seminários, simpósios e encontros técnico-científicos relacionados à área de formação;
- d. Apresentação oral de trabalhos em palestras, congressos, seminários, simpósios e encontros técnico-científicos;
- e. Bolsista ou voluntário em projetos de iniciação científica e tecnológica, relacionados aos objetivos do curso;
- f. Participação como expositor em eventos técnico-científicos e afins;
- g. Publicação de resumo simples em revista técnica ou anais de evento científico;
- h. Publicação de resumo expandido em revista técnica ou anais de evento científico;
- i. Autoria de artigo científico publicado ou aceito para publicação em periódico nacional ou internacional;
- j. Coautoria de artigo científico publicado ou aceito para publicação em periódico nacional ou internacional;
- k. Autoria, organização ou editoração de livros, livretos ou cartilhas técnicas relacionadas à área de formação;
- l. Autoria ou coautoria de capítulos de livros relacionados à área de formação;
- m. Autoria ou coautoria de textos técnico-científicos publicados em jornais e revistas de grande circulação;
- n. Presença em defesa de Trabalho de Conclusão de Curso relacionado à área de formação.

Grupo IV - Atividades de representação estudantil, estando inclusas:

- a. Mandato de representante estudantil em conselhos e câmaras do IFRR.
- b. Mandato de representante estudantil em diretórios, centros acadêmicos, entidades de classe e colegiado.

As atividades Complementares estão dispostas em regulamento próprio concatenada pelo colegiado de curso e têm por objetivo enriquecer o processo de ensino e aprendizagem por meio da participação do estudante em atividades de complementação da formação social, humana e cultural; atividades de cunho comunitário e de interesse coletivo e atividades de iniciação científica, tecnológica e de formação profissional.

7.6 ESTRUTURA CURRICULAR

A Estrutura Curricular foi desenhada por módulos sequenciais e estão estruturados tendo como princípio pedagógico, a formação de uma base de conhecimentos teórico/prática, na qual será garantida ao acadêmico a constituição de competências que contribuam para uma formação humanística e pedagógica, podendo ser aproveitada em outras habilitações de cursos de formação de professores para a Educação Básica. A carga horária total de 3.255 horas foi distribuída em função das competências e habilidades desenvolvidas durante o curso:

Código	PRIMEIRO MÓDULO	C/H	C/H semanal
1904MA	Metodologia Acadêmica	45	02
1905PE	Psicologia da Educação	60	04
1901FME-I	Fundamentos de Matemática Elementar I	90	06
1902GEP	Geometria Euclidiana Plana	60	04
1903MH	Matemática e Sua História	45	02
1906TC	Teoria dos Conjuntos	90	06
-----	Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais.	30	---
Total		420	24

Código	SEGUNDO MÓDULO	C/H	C/H semanal
1911MPC	Metodologia da Pesquisa Científica	45	02
1912PLM-I	Práticas de Lab. de Mat. I: Ambiente Virtual de Aprendizagem e suas Ferramentas	45	02
1907CDI-I	Cálculo Diferencial e Integral I	90	06
1908FME-II	Fundamentos de Matemática Elementar II	90	06
1909GA	Geometria Analítica	90	04
1910GE	Geometria Espacial	60	04
-----	Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais.	40	---
Total		460	24

Código	TERCEIRO MÓDULO	C/H	C/H
1917OPEB	Organização e Política da Educação Básica	60	04

1918PLM-II	Práticas de Laboratório de Matemática II: Materiais Manipuláveis	45	02
1913AL	Álgebra Linear	90	06
1914CDI-II	Cálculo Diferencial e Integral II	90	06
1915FME-III	Fundamentos de matemática Elementar III	90	06
1916NDG	Noções de Desenho Geométrico	45	02
-----	Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais.	10	---
Total		430	26

Código	QUARTO MÓDULO	C/H	C/H
1921CLPD	Comunicação e Língua Portuguesa na Docência	60	04
1922IEM	Introdução à Educação Matemática	60	04
1923LB	LIBRAS Básica	45	02
1924PP-I	Prática Pedagógica I	100	06
1920CDI-III	Cálculo Diferencial e Integral III	90	06
-----	Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais.	40	---
Total		395	22

Código	QUINTO MÓDULO	C/H	C/H
1927EB	Estatística Básica	60	04
1926ES-I	Estágio Supervisionado I	100	06
1928FS	Fundamentos de Sociologia	40	02
1929PP-II	Prática Pedagógica II	100	06
1925CDI-IV	Cálculo Diferencial e Integral IV	90	06
-----	Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais.	30	---
Total		420	24

Código	SEXTO MÓDULO	C/H	C/H
1935TCC-I	Trabalho de Conclusão de Curso I	45	02
1931EEPI	Educação Especial na Perspectiva da Inclusão	40	02
1932ES-II	Estágio Supervisionado II	100	06
1933PP-III	Prática Pedagógica III	100	06
1930CN	Cálculo Numérico	60	04
1934TN	Teoria dos Números	60	04
Total		405	24

Código	SÉTIMO MÓDULO	C/H	C/H
1939O	Orientação	15	01
1937ES-III	Estágio Supervisionado III	100	06
1940PP-IV	Prática Pedagógica IV	100	06
1938EA	Estruturas Algébricas	90	06
-----	Eletiva I	60	04
Total		365	23

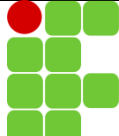
Código	OITAVO MÓDULO	C/H	C/H
1945TCC-II	Trabalho de Conclusão de Curso II	30	01
1942ES-IV	Estágio Supervisionado IV	100	06
1943FG-I	Física I	60	02
1944IAM	Introdução a Análise Matemática	60	06
-----	Eletiva II	60	04
-----	Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais.	50	---
Total		360	19

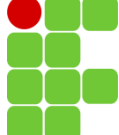
7.7 RESUMO DA DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

ATIVIDADES	Carga Horária
Componentes Curriculares de natureza específica e complementar	2.255
Prática como Componente Curricular	400
Estágio Curricular Supervisionado	400
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais	200
TOTAL	3.255

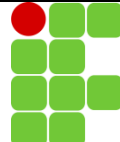
7.8 EMENTAS

EMENTAS DO MÓDULO I

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA				
DISCIPLINA: Fundamentos de Matemática Elementar I.					CÓDIGO: 1901FME-I	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA					MÓDULO: I	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS			
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.			
72h	18h	90h				
EMENTA						
Conjuntos; Estudo das funções: afins, quadráticas, modulares, exponenciais e logarítmicas.						
BIBLIOGRAFIA						
<u>BÁSICA</u> IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar 1: conjuntos, funções. 7. ed. São Paulo: Atual, 1993. KIYUKAWA, Rokusaburo. Os Elos da matemática. Vol. 1. São Paulo: Saraiva, 1991. BIANCHINI, Edwaldo. Matemática. V. 1. São Paulo: Moderna, 1990. IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 2: logaritmos. 9. ed. 8. reimp. São Paulo: Atual, 2004						
<u>COMPLEMENTAR</u> DANTE, Luiz Roberto. Matemática: volume único. São Paulo: Ática, 2005. TROTTA, Fernando. Matemática por assunto, 2: progressão aritmética, progressão geométrica e logaritmos. São Paulo: Scipione, 1988.						

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: GEOMETRIA EUCLIDIANA PLANA.				CÓDIGO: 1902GEP
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA				MÓDULO: I
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS	
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.	
48h	12h	60h		
EMENTA				
Ângulos e Triângulos, Triângulos congruentes, Retas paralelas, distâncias e soma de ângulos, Paralelogramos, Trapézios, Medianas e Pontos médios, Círculos, Semelhanças, Áreas, Polígonos Regulares. Circunferência, Equivalência Plana. Axiomas de incidência e ordem, Axiomas sobre medição de segmentos, Axiomas sobre medição de ângulos, Congruência, O teorema do ângulo externo e suas consequências, Axioma das paralelas, Semelhança de triângulos, O círculo, Funções trigonométricas, Área, Postulados e Teoremas da				

Geometria Euclidiana.
BIBLIOGRAFIA
BÁSICA DOLCE, Osvaldo. Fundamentos de matemática elementar , 9: geometria plana. 8. ed. 7. reimp. São Paulo: Atual, 2005. GONÇALVES JÚNIOR, Oscar. Matemática por assunto , 6: geometria plana e espacial. 2. ed. São Paulo: Scipione, 1989.
COMPLEMENTAR BARBOSA, J. L. M. Geometria Euclidiana Plana , Fortaleza: SBM, 2006, 222p. WAGNER, E., CARNEIRO, J.P.Q. Construções Geométricas . Coleção do Professor de Matemática, Rio de Janeiro: Impa/Vitae, 2001.

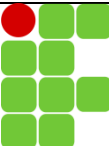
		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: MATEMÁTICA E SUA HISTÓRIA.				CÓDIGO: 1903MH	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: I	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ		
30h	15h	45h			
EMENTA					
Contextualização e compreensão da forma que se deu a evolução histórica dos principais conceitos e correntes filosóficas da Matemática ao longo da história da humanidade, com exposição do conteúdo pautada na inclusão dos aspectos históricos-epistemológicos da Matemática no ensino e aprendizagem desta disciplina.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u> BOYER, Carl Benjamin. História da matemática . 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010. EVES, Howard. Introdução à história da matemática . Campinas – SP: UNICAMP, 2004. GUELLI NETO, Oscar A. Contando a história da matemática . São Paulo: Ática, 1995. HISTÓRIA da matemática em atividades didáticas . 2. ed. São Paulo: Física, 2009. RUSSEL, Bertrand. Introdução à filosofia da matemática. (Trad. Giosone Rebuá). Rio de Janeiro, Zahar, 1981. DEVLIN, Keith J. O Gene da matemática: o talento para lidar com números e a evolução do pensamento matemático . 5. ed. Rio de Janeiro: Record, 2010.					
<u>COMPLEMENTAR</u> FIGUEIREDO, Djairo G. de. Números irracionais e transcendentos . Brasília: Sociedade Brasileira de Matemática, 1980. MAOR, Eli. E: a história de um número . 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008. SINGH, Simon. O Último Teorema de Fermat: a história do enigma que confundiu as maiores mentes do mundo durante 358 anos . 13. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008. ASIMOV, Isaac. No mundo dos números . 5. ed. Rio de Janeiro: F. Alves, 1994. BORGES, Carloman Carlos. A matemática: suas origens, seu objeto e seus métodos, parte I. Bahia . UEFS. 1983 (mimeo.).					

			MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA					
DISCIPLINA: METODOLOGIA ACADÊMICA.					CÓDIGO: 1904MA			
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.					MÓDULO: I			
CARGA HORÁRIA				PRÉ-REQUISITOS				
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL		NÃO HÁ.				
30h	15h	45h						
EMENTA								
A Universidade atual: função e finalidade da pesquisa, ensino e extensão. Processo de Produção do Conhecimento. Competências Transversais do aluno/pesquisador na construção de seu conhecimento. Técnicas de estudo e pesquisa. Técnicas de comunicação na apresentação de trabalhos acadêmicos e científicos. Normas técnicas da redação do trabalho acadêmico, conforme a ABNT e o Manual do IFRR.								
BIBLIOGRAFIA								
BÁSICA LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico : procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009. ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico : elaboração de trabalhos na graduação. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003. MARTINS, Gilberto de Andrade. Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009. OLIVEIRA NETTO, Alvim Antonio de. Metodologia da pesquisa científica : guia prático para a apresentação de trabalhos científicos. 3. ed. rev. e								

atual. Florianópolis: Visual Books, 2008.
 SILVA, Ângela Maria Moreira. **Normas para apresentação dos trabalhos técnicos – científicos da UFRR**: baseadas nas normas da ABNT. Boa Vista: Editora da UFRR, 2007.
 CENTENO, Rogelio Rocha. **Metodologia da pesquisa aplicada ao turismo: casos práticos**. São Paulo: Roca, 2003.
 DYNIEWICZ, Ana Maria. **Metodologia da pesquisa em saúde para iniciantes**. 2. ed. rev. ampl. 2. reimp. São Caetano do Sul: Difusão, 2009.
 MATTOS, Mauro Gomes de. **Teoria e prática da metodologia da pesquisa em educação física: construindo sua monografia, artigo científico e projeto de ação**. São Paulo: Phorte, 2004.

COMPLEMENTAR

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10719 – apresentação de relatórios técnicos e científicos. Rio de Janeiro. 01 de Agosto de 1989.
 _____, NBR10520 – Informação e documentação. Citação em Documentos - Apresentação. Rio de Janeiro 01 de agosto de 2002.
 _____, NBR6023 - Informação e documentação - Referências – Apresentação. Rio de Janeiro. 30 de agosto de 2002.
 _____, NBR14724, Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro. 17 de março de 2011.
 _____, NBR15287 - Informação e documentação - Projeto de pesquisa – Apresentação. Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 17 de março de 2011.
 _____, NBR15437 - Informação e documentação - Pôsteres técnicos e científicos – Apresentação. Rio de Janeiro. 06 de Novembro de 2006
 _____, NBR6021 - Informação e documentação - Publicação periódica científica impressa – Apresentação. Rio de Janeiro. 01 de Maio de 2003.
 _____, NBR6034 - Informação e documentação - Índice – Apresentação. Rio de Janeiro. 31 de dezembro de 2004. FURASTÉ, Augusto Pedro. Normas Técnicas para o Trabalho Científico: Elaboração e Formatação. 14 a edição. Porto Alegre: 2008.
 IFRR. Manual de Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos. 2013.
 RAMPAZZO, Lino. **Metodologia científica**: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. São Paulo: Loyola, 2005.
 MEADOWS, A. J. **A Comunicação científica**. Brasília – DF: Briquet de Lemos / Livros, 1999.
 MÁTTAR NETO, João Augusto. **Metodologia científica na era da informática**. São Paulo: Saraiva, 2002.

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO.				CÓDIGO: 1905PE	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: I	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
40h	20h	60h			
EMENTA					
Conceitos e características da aprendizagem; condições biológicas e pedagógicas da aprendizagem; Teorias da aprendizagem. Desenvolvimento biopsicossocial do indivíduo, teorias do desenvolvimento humano.					
BIBLIOGRAFIA					
BÁSICA BOCK, Ana Maria; FURTADO, Odair; TEIXEIRA, Maria de Lourdes. Psicologia: Uma introdução ao Estudo da Psicologia . São Paulo: Saraiva, 2007. MYERS, David G. Psicologia . 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. PATTO, Maria Helena Souza (Org.). Introdução à psicologia escolar . 2. ed. São Paulo: T. A. Queiroz, 1991. DAVIDOFF, Linda L. Introdução à Psicologia . São Paulo: Pearson Makron Books, 2001. TELES, Antonio Xavier. Psicologia moderna . 33. ed. São Paulo: Ática, 1995.					
COMPLEMENTAR BARROS, Célia Silva Guimarães. Pontos de Psicologia Geral . São Paulo: Ática, 2004. BRAGHIROLI, Eldine Maria; BISI, Guy Paulo; RIZZON, Luiz Antônio; NICOLETTO, Ugo. Psicologia Geral . Petrópolis-RJ: Vozes, 1997. DAVIS, Cláudia. Psicologia na educação . 2. ed. São Paulo: Cortez, 1994. SAVOIA, Mariangela G. Psicologia social . São Paulo: McGraw-Hill, 1989.					

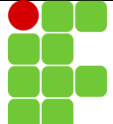
		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: TEORIA DOS CONJUNTOS.				CÓDIGO: 1906TC	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: I	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
72h	18h	90h			
EMENTA					
Proposições e conectivos; Operações Lógicas; Tabela-verdade; Tautologias; Implicação e Equivalência Lógica; Álgebra das Proposições; Método dedutivo; Argumentos e regras de inferências; Validade mediante tabela-verdade e mediante as regras de inferência. Métodos de Demonstração; Conjuntos; Relações e funções; Relação de equivalência, partição, projeção e relação de ordem; Conjuntos finitos, infinitos e enumeráveis.					
BIBLIOGRAFIA					
BÁSICA ALENCAR FILHO, Edgard de. Iniciação à lógica matemática . São Paulo: Nobel, 2002. DAGHLIAN, Jacob. Lógica e álgebra de Boole . 4. ed. reimp. São Paulo: Atlas, 2010. IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 1: conjuntos e funções . 8. ed. 8. reimp. São Paulo: Atual, 2005. HALMOS, Paul R. Teoria ingênua dos conjuntos . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004. NUNO, J. Elementos de lógica formal . São Paulo: EBVC, 1968.					
COMPLEMENTAR STEWART, Ian. Mania de matemática: diversão e jogos de lógica e matemática . São Paulo: J. Zahar, 2005. BENEDUZZI, Humberto Martins. Lógica e linguagem de programação: introdução ao desenvolvimento de software . Curitiba: Livro Técnico, 2010. MACHADO, Nilson José. Lógica? É lógico! 6. ed. São Paulo: Scipione, 1994. BURGOS, A. Iniciação a Lógica Matemática . Santa Catarina: Nobel, 1975. LIPSCHUTZ, Seymour. Teoria dos Conjuntos . São Paulo: Coleção Schaum. Ed. McGraw-Hill, 1978. HALMOS, Paul R. Teoria intuitiva dos Conjuntos . México: Editora Continental S.A., 1980. IFRR. Manual de Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos. 2013. RAMPAZZO, Lino. Metodologia científica: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação . São Paulo: Loyola, 2005. MEADOWS, A. J. A Comunicação científica . Brasília – DF: Briquet de Lemos / Livros, 1999. MÁTTAR NETO, João Augusto. Metodologia científica na era da informática . São Paulo: Saraiva, 2002.					

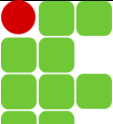
EMENTAS DO MÓDULO II

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I.				CÓDIGO: 1907CDI-I	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: II	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	FME-I		
72h	18h	90h			
EMENTA					
Limites, continuidade e suas aplicações. Derivadas e suas aplicações. Noções de integral, métodos de integração e suas aplicações.					
BIBLIOGRAFIA					
BÁSICA					
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de cálculo, v. 1 . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC Ed. 2008 e 2010.					
MORETTIN, Pedro A. Cálculo: funções de uma e várias variáveis . 2. ed. 3. reimp. São Paulo: Saraiva, 2010.					
WEIR, Maurice D. Cálculo George B. Thomas, volume 1 . 11.ed. Rio de Janeiro: A. Wesley, 2009.					
FLEMMING, Diva Marília. Calculo A: funções, limite, derivação, integração . 6. ed. 8. reimp. São Paulo: Pearson Prentice Holl, 2012.					
LEITHOLD, Louis. O Cálculo com geometria analítica . 3.ed. São Paulo: Harbra, 1994.					
COMPLEMENTAR COMPLEMENTAR					
BARCELOS NETO, João. Cálculo: para entender e usar . São Paulo: Livraria da Física, 2009.					
ÁVILA, Geraldo. Cálculo das funções de uma variável, volume 1 . 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.					
IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 8: limites, derivadas e noções de integral . 6. ed. 7. reimp. São Paulo: Atual, 2005.					

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR II.				CÓDIGO: 1908FME-II	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: II	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
72h	18h	90h			
EMENTA					
Trigonometria: Ângulos do círculo trigonométrico. Funções trigonométricas de um ângulo qualquer. Funções trigonométricas de um ângulo agudo. Relações de triângulo retângulo. Relações básicas e identidades. Funções trigonométricas de dois ângulos. Fórmulas envolvendo soma, diferença e produto de funções trigonométricas. Triângulos oblíquos. Área do triângulo. Funções trigonométricas inversas. Equações trigonométricas.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u> CARMO, Manfredo Perdigão do, MORGADO, Augusto César, WAGNER, Eduardo. Trigonometria e Números Complexos . 4. Edição, SBM: Rio de Janeiro, 2001. MACHADO, Antônio dos Santos. Matemática, temas e metas: trigonometria e progressões . São Paulo: Atual, 1986. IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar . Vol 3. Editora Atual. 5a Edição. São Paulo. MACHADO, Antonio dos Santos. Matemática: temas e metas, 2: trigonometria e progressões . 23. reimp. São Paulo: Atual, 2010. GUELLI, Oscar. Dando corda na trigonometria . 3. ed. São Paulo: Ática, 1995.					
<u>COMPLEMENTAR</u> GIOVANNI, José Ruy, BONJORNO, José Roberto. GIOVANNI Jr, José Ruy. Matemática Fundamental . São Paulo: FTD, 1994. IEZZI, Gelson, MURAKAMI, Carlos. Fundamentos da Matemática Elementar: Conjuntos e Funções . Atual Editora: São Paulo, 1996. SMOLE, Kátia S. Matemática Ensino Médio . Vol 1. Ed. Saraiva. São Paulo. FILHO, Benigno B. Matemática . Vol único. Ed. FTD. São Paulo.					

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA				
DISCIPLINA: GEOMETRIA ANALÍTICA.					CÓDIGO: 1909GA	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.					MÓDULO: II	
CARGA HORÁRIA				PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA		PRÁTICA		TOTAL		NÃO HÁ.
72h		18h		90h		
EMENTA						
Vetores; Vetores no plano e no espaço; Produto de Vetores; Reta; Plano; Distâncias; Cônicas; Superfícies Quádricas.						
BIBLIOGRAFIA						
<u>BÁSICA</u> IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 7: geometria analítica. 5. ed. 7. reimp. São Paulo: Atual, 2005. MELLO, Dorival A. de. Vetores e uma iniciação à geometria analítica. São Paulo: Física, 2009. PACHECO, Robson Santana. Geometria analítica. Natal – RN: IFRN, 2008. LIMA, Elon Lages. Coordenadas no plano: geometria analítica, vetores e transformações geométricas. 2. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, c1992. MELLO, Dorival A. de. Vetores e uma iniciação à geometria analítica. São Paulo: Física, 2009						
<u>COMPLEMENTAR</u> LIMA, Elon Lages. Coordenadas no plano: geometria analítica, vetores e transformações geométricas. 2. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, c1992. PRÍNCIPE JR., Alfredo dos Reis. Noções de geometria descritiva, volume 1. São Paulo: Nobel, 1983. LEITHOLD, Louis. O Cálculo com geometria analítica. 3.ed. São Paulo: Harbra, 1994.						

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: GEOMETRIA ESPACIAL.				CÓDIGO: 1910GE	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: II	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
48h	12h	60h			
EMENTA					
Axiomas de paralelismo e perpendicularismo; poliedros; relação de Euler; cilindro; cone esfera e pirâmide; áreas dos sólidos geométricos; volumes.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u> DOLCE, Osvaldo. Fundamentos de matemática elementar, 10: geometria espacial, posição e métrica. 6. ed. 7. reimp. São Paulo: Atual, 2005. GONÇALVES JÚNIOR, Oscar. Matemática por assunto, 6: geometria plana e espacial. 2. ed. São Paulo: Scipione, 1989. MACHADO, Nilson José. Os Poliedros de Platão e os dedos da mão. 4. ed. São Paulo: Scipione, 1994. SMOLE, Kátia S. Matemática Ensino Médio. Vol 1. Ed. Saraiva. São Paulo. FILHO, Benigno B. Matemática. Vol único. Ed. FTD. São Paulo. <u>COMPLEMENTAR</u> NERY, Chico. Matemática para o ensino médio: volume único. São Paulo: Saraiva, 2001 PAIVA, Manoel. Matemática: conceitos, linguagem e aplicações. São Paulo: Moderna, 2002. BEZERRA, Manoel Jairo. Curso de Matemática. 33ª edição, Companhia Editora Nacional, São Paulo, 976.					

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA.				CÓDIGO: 1911MPC	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: II	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	MA		
30h	15h	45h			
EMENTA					
Fundamentos teóricos e metodológicos da Ciência e do Conhecimento. Noções de Métodos Científicos. Pesquisa Científica. Noções de elaboração de projeto de pesquisa.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u> LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009. ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003. MARTINS, Gilberto de Andrade. Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009. OLIVEIRA NETTO, Alvim Antonio de. Metodologia da pesquisa científica: guia prático para a apresentação de trabalhos científicos. 3. ed. rev. e atual. Florianópolis: Visual Books, 2008. SILVA, Ângela Maria Moreira. Normas para apresentação dos trabalhos técnicos – científicos da UFRR: baseadas nas normas da ABNT. Boa Vista: Editora da UFRR, 2007. CENTENO, Rogelio Rocha. Metodologia da pesquisa aplicada ao turismo: casos práticos. São Paulo: Roca, 2003. DYNIEWICZ, Ana Maria. Metodologia da pesquisa em saúde para iniciantes. 2. ed. rev. ampl. 2. reimp. São Caetano do Sul: Difusão, 2009. MATTOS, Mauro Gomes de. Teoria e prática da metodologia da pesquisa em educação física: construindo sua monografia, artigo científico e projeto de ação. São Paulo: Phorte, 2004.					
<u>COMPLEMENTAR</u> Associação Brasileira de Normas Técnicas . NBR 10719 – apresentação de relatórios técnicos e científicos. Rio de Janeiro. 01 de Agosto de					

1989.

_____, NBR10520 – Informação e documentação. Citação em Documentos – Apresentação. Rio de Janeiro 01 de agosto de 2002.

_____, NBR6023 - Informação e documentação - Referências – Apresentação. Rio de Janeiro. 30 de agosto de 2002.

_____, NBR14724, Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro. 17 de março de 2011.

_____, NBR15287 - Informação e documentação - Projeto de pesquisa – Apresentação. Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 17 de março de 2011.

_____, NBR15437 - Informação e documentação - Pôsteres técnicos e científicos – Apresentação. Rio de Janeiro. 06 de Novembro de 2006

_____, NBR6021 - Informação e documentação - Publicação periódica científica impressão – Apresentação. Rio de Janeiro. 01 de Maio de 2003.

_____, NBR6034 - Informação e documentação - Índice – Apresentação. Rio de Janeiro. 31 de dezembro de 2004. FURASTÉ, Augusto Pedro. Normas Técnicas para o Trabalho Científico: Elaboração e Formatação. 14 a edição. Porto Alegre: 2008.

IFRR. Manual de Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos. 2013.

RAMPAZZO, Lino. **Metodologia científica**: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. São Paulo: Loyola, 2005.

MEADOWS, A. J. **A Comunicação científica**. Brasília – DF: Briquet de Lemos / Livros, 1999.

MATTAR NETO, João Augusto. **Metodologia científica na era da informática**. São Paulo: Saraiva, 2002.

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: PRÁTICAS DE LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA I: AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM E SUAS FERRAMENTAS DIDÁTICAS.				CÓDIGO: 1912PLM-I	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: II	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ		
20h	25h	45h			
EMENTA					
Contextualização do ensino a distância de matemática por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Aplicação das ferramentas disponíveis no AVA. Produção e a elaboração de materiais didáticos.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u>					
MOORE, Michel e KEARSLEY, Greg. Educação à distância: uma visão integrada . São Paulo: Thomson Learning, 2007.					
MAIA, Carmem e MATTAR NETO, João Augusto. Abc da Educação à distância . São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2007.					
BORBA, Marcelo de Carvalho, MALHEIROS, Ana Paula dos Santos e ZULATTO, Rubia.					
Barcelos Amaral. A educação à distância online – Tendências em Educação Matemática . Belo Horizonte: Autêntica 2007.					
MANUAL do MOODLE (disponível em sites da internet).					
<u>COMPLEMENTAR</u>					
BARREIRO, I. M. F. e GEBRAN, R. A. A prática de ensino e o estágio supervisionado . Campinas: Avercamp, 2006.					
PICONEZ, S. C. B. A prática de ensino e o estágio supervisionado . Campinas: Papirus, 1994.					
MIRANDA e SILVA. Estágio supervisionado e prática de ensino . Junqueira & Marin, 2008.					
AEBLI, H. Prática de ensino . São Paulo: EPU.					
BARBOSA, Rommel Melgaco. Ambientes virtuais de aprendizagem . Porto Alegre: Artmed, 2005.					
HARASNIN, Linda. Redes de aprendizagem: um guia para o ensino e aprendizagem on line . São Paulo: SENAC, 2005.					
KENSKI, Vani M. Tecnologias e ensino presencial e à distância . São Paulo: Papirus, 2003.					
PALLOFF, Rena M. e PRATT, Keith. O aluno virtual: um guia para trabalhar com estudantes online . Porto Alegre: Artmed, 2004.					

EMENTAS DO MÓDULO III

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: ÁLGEBRA LINEAR.				CÓDIGO: 1913AL	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: III	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ		
72h	18h	90h			
EMENTA					
Matrizes; Determinantes; Sistemas lineares; Espaços vetorial. Transformações lineares; Mudança de base e de coordenadas.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u> BOLDRINI, J. L. et all. Álgebra linear. 3. Ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1986. LANG, Serge. Álgebra para graduação . 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. LIPSCHUTZ, Seymour. Teoria e problemas de álgebra linear . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. LIMA, Elon Lages. Álgebra linear . 3.ed. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 1998. LAY, David C. Álgebra linear e suas aplicações . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, c1999.					
<u>COMPLEMENTAR</u> ANTON, Howard. Álgebra Linear. Porto Alegre: Bookman, 2000. CALLIOLI, Carlos A. Álgebra linear e aplicações . 6. ed. reform. São Paulo; Atual, 2009. LANG, Serge. Álgebra linear . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003. BEZERRA, Manoel Jairo. Álgebra 1 . 2. ed. Rio de Janeiro: FENAME, 1982.					

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II.				CÓDIGO: 1914CDI-II	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: III	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	1907CDI-I		
72h	18h	90h			
EMENTA					
Técnicas de integração; Aplicações da integral definida; Coordenadas polares; Formas indeterminadas; Integrais impróprias e formula de Taylor; Funções de varias variáveis; Funções diferenciáveis; Aplicações das derivadas parciais.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u> GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC Ed. 2008 e 2010. MORETTIN, Pedro A. Cálculo : funções de uma e várias variáveis. 2. ed. 3. reimp. São Paulo: Saraiva, 2010. WEIR, Maurice D. Cálculo George B. Thomas, volume 2 . 11.ed. Rio de Janeiro: A. Wesley, 2009. FLEMMING, Diva Marília. Calculo A : funções, limite, derivação, integração. 6. ed. 8. reimp. São Paulo: Pearson Prentice Holl, 2012. LEITHOLD, Louis. O Cálculo com geometria analítica . 3.ed. São Paulo: Harbra, 1994.					
<u>COMPLEMENTAR</u> BARCELOS NETO, João. Cálculo : para entender e usar. São Paulo: Livraria da Física, 2009. ÁVILA, Geraldo. Cálculo das funções de uma variável, volume 2 . 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 8 : limites, derivadas e noções de integral. 6. ed. 7. reimp. São Paulo: Atual, 2005.					

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA				
DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR III.					CÓDIGO: 1915FME-III	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.					MÓDULO: III	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS			
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ			
72h	18h	90h				
EMENTA						
Contextualização e aplicações dos conceitos fundamentais: das sequências numéricas; progressão aritmética; progressão geométrica; da análise combinatória e da teoria de probabilidades; dos números complexos; dos polinômios e; das equações polinomiais						
BIBLIOGRAFIA						
<u>BÁSICA</u> TROTTA, Fernando. Matemática por assunto, 2: progressão aritmética, progressão geométrica e logaritmos. São Paulo: Scipione, 1988. MACHADO, Antonio dos Santos. Matemática: temas e metas, 2: trigonometria e progressões . 23. reimp. São Paulo: Atual, 2010. HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar, 5: combinatória, probabilidade: combinatória e probabilidade. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 6: complexos, polinômios, equações. 7. ed. 7. reimp. São Paulo: Atual, 2005.						
<u>COMPLEMENTAR</u> MACHADO, Antonio dos Santos. Matemática: temas e metas, 3: sistemas lineares e combinatória. São Paulo: Atual, 2008. MATEMÁTICA: volume único. 4. ed. São Paulo: Atual, 2007. TROTTA, Fernando. Matemática por assunto, 8: números complexos, polinômios e equações algébricas. São Paulo: Scipione, 1988.						

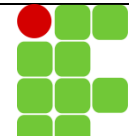
		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: NOÇÕES DE DESENHO GEOMÉTRICO.				CÓDIGO: 1916NDG	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: III	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ		
30h	15h	45h			
EMENTA					
Construções fundamentais. Circunferência. Polígonos convexos. Curvas cônicas. Curvas cíclicas. Concordância de retas e de arcos de círculo. Figuras equivalentes. Escalas.					
BIBLIOGRAFIA					
BÁSICA PINTO, Nilda Helena S. Corrêa. Desenho geométrico . São Paulo: Moderna, 1995. RIVERA, Felix O. Traçados em desenho geométrico . Porto Alegre: FURG, 1986. CARVALHO, Benjamin de A. Desenho geométrico . Rio de Janeiro: LTC, [1970?]. MARCHESI JÚNIOR, Isaías. Desenho geométrico . 12. ed. São Paulo: Ática, 1998. PEREIRA, Aldemar. Desenho técnico básico . 9. ed. Rio de Janeiro: F. Alves, 1990.					
COMPLEMENTAR FRENCH, Thomas Ewing. Desenho técnico e tecnologia gráficos . 2. ed. São Paulo: Globo, 1989. MARCHESI JÚNIOR, Isaías. Curso de desenho geométrico . 7. ed. São Paulo: Ática, 1998. MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico . 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1990.					

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: ORGANIZAÇÃO E POLÍTICA DA EDUCAÇÃO BÁSICA.				CÓDIGO: 1917OPEB	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: III	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ		
45h	15h	60h			
EMENTA					
As sistematizações da educação brasileira desde a instituição da educação básica obrigatória; A estrutura e funcionamento geral da educação básica; A estrutura e funcionamento particular da escola; As leis e normas que regulamentam o funcionamento geral da educação básica; As normas que regulamentam o funcionamento particular da escola; O modo de elaboração e gestão do orçamento da educação básica; A posição do componente curricular de Matemática na estrutura da educação básica.					
BIBLIOGRAFIA					
BÁSICA					
BRANDÃO, C. da F. LDBEN passo a passo: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96) comentada e interpretada artigo por artigo . 4. ed. São Paulo: Avercamp, 2009.					
MENESES, J. G. (org.). Educação básica: políticas, legislação e gestão . São Paulo: Thomson Pioneira, 2004.					
SAVIANI, D. Da nova LDB ao Fundeb: por uma outra política educacional . 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.					
BRANDAO, C. F. Os desafios do novo Plano Nacional de Educação (PNE - Lei nº 13.005/14): comentários sobre suas metas e suas estratégias . São Paulo: Avercamp, 2014.					
SILVA, Elizabeth Nascimento. Recreação com jogos de matemática . 2. ed. Rio de Janeiro: SPRINT, 2004.					
COMPLEMENTAR					
LIBÂNEO, J. C.; OLIVERIA, J. F. de. Educação escolar: políticas, estruturas e organização . 7. ed. São Paulo: Cortez, 2009.					
ALVES, N.; VILLARDI, R. (Orgs.). Múltiplas leituras da nova LDBEN . Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.					
BRANDAO, C. F. (Org.); PASCHOAL, J. D. (Org.). Ensino Fundamental de 9 anos: proposta de oficinas pedagógicas na sala de aula . São Paulo: Avercamp, 2014.					
BRANDAO, C. F. Política educacional e organização da educação brasileira . São Paulo: UNESP, 2008.					
BRANDAO, C. F. Estrutura e funcionamento do ensino . São Paulo: Avercamp, 2004.					
CARNEIRO, M. A. LDBEN fácil: leitura crítico - compreensiva artigo a artigo . 12. ed. Petrópolis: Vozes, 2006.					
MENESES, J. G. et al. Educação Básica: políticas, legislação e gestão – Leituras . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.					
STRHEL, A.; RÉQUIA, I. Estrutura e Funcionamento da Educação Básica . Porto Alegre: SAGRA, 2000.					

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: PRÁTICAS DE LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA II: LABORATÓRIO DE ENSINO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.				CÓDIGO: 1918PLM-II	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: III	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ		
20h	25h	45h			
EMENTA					
Contextualização do ensino de matemática por meio de Materiais Manipuláveis. Produção e a elaboração de materiais manipuláveis para o ensino de matemática.					
BIBLIOGRAFIA					
BÁSICA					
FIORENTINI, D. & MIORIM. Uma reflexão sobre o uso de materiais concretos e jogos no ensino da matemática . Boletim da SBEM-SP, São Paulo, SBM/SP, 1990, ano 4, n. 7.					
LORENZATO, Sérgio Aparecido. Laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipuláveis . In: LORENZATO, Sérgio (org.). O Laboratório de ensino de matemática na formação de professores . Campinas: Autores associados, 2006.					
MACEDO, Lino de; PETTY, Ana Lúcia Sicoli e PASSOS, Norimar Christe. Aprender com jogos e situações-problema . 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.					
TURRIONI, Ana Maria Silveira. O laboratório de educação matemática na formação inicial de professores . 2004, p.175. Dissertação de Mestrado. UNESP, Rio Claro.					
SILVA, Elizabeth Nascimento. Recreação com jogos de matemática . 2. ed. Rio de Janeiro: SPRINT, 2004.					
COMPLEMENTAR					
JANUARIO, Gilberto. Materiais Manipuláveis: uma experiência com alunos da Educação de Jovens e Adultos . In: Primeiro Encontro Alagoano de Educação Matemática . Anais... I EALEM: Didática da Matemática: uma questão de paradigma. Arapiraca: SBEM – SBEM-AL, 2008.					
BRENELLI, Rosely Palermo. O Jogo como espaço para pensar: a construção de noções lógicas e aritméticas . Campinas – SP: Papirus, 1996.					
ITACARAMBI, Ruth Ribas. Geometria, brincadeiras e jogos: 1º ciclo do ensino fundamental . São Paulo: Física, 2008.					

EMENTAS DO MÓDULO IV

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA		
DISCIPLINA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III.				CÓDIGO: 1920CDI-III
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: IV
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS	
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	1914CDI-II	
72h	18h	90h		
EMENTA				
Gradiente e derivadas direcionais, Integrais múltiplas, integrais de linha, Teorema de Green, Área e integral de superfície, Teorema da Divergência e Teorema de Stokes no espaço.				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC Ed. 2008 e 2010. MORETTIN, Pedro A. Cálculo : funções de uma e várias variáveis. 2. ed. 3. reimp. São Paulo: Saraiva, 2010. GONÇALVES, Miriam Buss. Cálculo B : funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012. LEITHOLD, Louis. O Cálculo com geometria analítica V2 . 3.ed. São Paulo: Harbra, 1994.				
COMPLEMENTAR ÁVILA, Geraldo. Cálculo das funções de uma variável, volume 2 . 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. FLEMMING, Diva Marília. Calculo B : funções, limite, derivação, integração. 6. ed. 8. reimp. São Paulo: Pearson Prentice Holl, 2012. IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 8 : limites, derivadas e noções de integral. 6. ed. 7. reimp. São Paulo: Atual, 2005.				

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: COMUNICAÇÃO E LÍNGUA PORTUGUESA NA DOCÊNCIA.				CÓDIGO: 1921CLPD	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: IV	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
30h	30h	60h			
EMENTA					
Fundamentos de leitura, compreensão e interpretação dos diversos textos que circulam no meio acadêmico e profissional, privilegiando o ensino da leitura e da escrita como compromisso de todas as áreas. Técnicas de leitura e interpretação de textos, tais como o ato de sublinhar, buscar palavras e ideias-chave, reconhecendo os recursos linguísticos necessários a uma compreensão ampla do tecido textual. Fundamentos da escrita e dos padrões de textualidade em Língua Portuguesa, com foco na produção de textos acadêmicos e científico-tecnológicos, tais como esquemas, fichamentos, resumos, resenhas, artigos, memoriais e relatórios. Técnicas de estruturação e produção do texto escrito. Mecanismos léxico-gramaticais e expressão escrita; Atualização Gramatical; Gramática aplicada ao texto. Fundamentos da comunicação oral, oratória, retórica e eloquência com fins de propagação dos resultados de projetos e da pesquisa na linguagem científica, com foco também em técnicas de comunicação oral para a docência.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u>					
ABREU, Antônio Suárez. Curso de redação . São Paulo: Ática, 2005.					
ANDRADE, Maria Margarida de. Língua portuguesa : noções básicas para cursos superiores. 7. ed.; 8. ed. e 9. ed. São Paulo: Atlas, 2004.					
BAGNO, Marcos. Preconceito linguístico : o que é como se faz. São Paulo: Loyola, 2006.					
BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa . 37. ed. rev. ampl. e atual. conforme o novo acordo ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.					
FAULSTICH, Enilde Leite de Jesus. Como ler, entender e redigir um texto . 23. ed. Petrópolis – RJ: Vozes, 2011.					
FIORIN, José Luiz. Para entender o texto : leitura e redação. 3. ed. São Paulo: Ática, 1991.					
KAUFMAN, Ana Maria. Escola, leitura e produção de textos . Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.					

MARTINS, Dileta Silveira. Português instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT. 25. ed. e 29. ed. São Paulo: Atlas, 2004. POLITO, Reinaldo. Como Falar corretamente e sem Inibições. 111. ed. rev. atual. ampl. 2. tiragem. São Paulo: Saraiva, 2009. SILVA, Ezequiel Theodoro da. Elementos de pedagogia da leitura. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1993. SOLÉ, Isabel. Estratégias de leitura. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. VIANA, Antonio Carlos Manguiera. Roteiro de redação: lendo e argumentando. São Paulo: Scipione, 1998. REPENSANDO a escola: um estudo sobre os desafios de aprender, ler e escrever. Brasília: UNESCO, MEC/INEP, 2007
COMPLEMENTAR BAGNO, Marcos. A Língua de Eulália: novela sociolinguística. 15. ed. São Paulo: Contexto, 2006. BARBOSA, Severino Antonio. Redação: escrever é desvendar o mundo. 9. ed. Campinas – SP: Papirus, 1994. CIPRO NETO, Pasquale. O Dia-a-dia da nossa língua: o professor Pasquale analisa a língua portuguesa e você aprende em exercícios com respostas. São Paulo: Publifolha, 2001. COSTA VAL, Maria da Graça. Redação e textualidade. São Paulo: Martins Fontes, 1994. FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textual. 9. ed. São Paulo: Ática, 2006. 104 p. 4 ex. MEDEIROS, João Bosco. Português instrumental: contém técnicas de elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

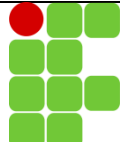
		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO Á EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.				CÓDIGO: 1922IEM	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: IV	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
40h	20h	60h			
EMENTA					
A Educação Matemática como campo profissional e científico. História da Educação Matemática Brasileira. A formação do professor que ensina Matemática. Tendências temáticas e metodológicas da Pesquisa em Educação Matemática.					
BIBLIOGRAFIA					
BÁSICA ALONSO, Elen Patrícia; MORES, Mara Sueli Simão; UENO, Renata. Educação Matemática e Temas Políticos-Sociais. 1a Ed. Editora Autores Associados. São Paulo. 2000. D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Educação matemática: da teoria à prática. 4a Edição. Ed. Papirus. São Paulo. 1998. FIORENTINI, Dario. Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos/ Dario Fiorentini, Sergio Lorenzato. 3 ed. Rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2009. – (Coleção formação de professores). ROSA NETO, Ernesto. Didática da matemática . 6. ed. São Paulo: Ática, 1994. D'AMORE. Elementos da didática da matemática . São Paulo: Livraria da Física, 2007. WACHILISKI. Didática e avaliação – Algumas perspectivas da educação matemática . Curitiba: IBPEX, 2008.					
COMPLEMENTAR MARTINS, Maria Lúcia. A Lição da Samaúma : formação de professores da floresta; didática e educação matemática; do saber à construção do conhecimento. Rio Branco: Poranga Comunicações e Editoração, 1994. BARBOSA, Ruy Madsen. Conexões e educação matemática : brincadeiras, explorações e ações. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. PAIS, Luiz Carlos. Didática da matemática – Uma análise da influência francesa . Belo Horizonte: Autêntica, 2002. MORAES. Educação matemática e temas políticos-sociais . Campinas: Autores Associados, 2008. VALENTE, Wagner Rodrigues. Livro Didático e Educação Matemática: uma história inseparável. CEMPEM, Unicampi. São Paulo. 2008. ALRO, Helle; SKOVSMOSE, Olé. Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática . Editora Autêntica. Belo Horizonte. 2006. MIGUEL, Antonio; MIORIM, Ma Ângela. História na Educação Matemática: propostas e desafios . Editora Autêntica. Belo Horizonte. 2004.					

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: LIBRAS BÁSICA.				CÓDIGO: 1923LB	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: IV	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
30h	10h	40h			
EMENTA					
Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Legislação. Parâmetros da LIBRAS. Comunicação em contextos.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u> KOJIMA, Catarina Kiguti. Libras : língua brasileira de sinais a imagem do pensamento. São Paulo: Escala, 2008. Educação de surdos - aquisição de linguagem, Ronice Mulle Quadros, Editora Artmed. Atualidade da Educação Bilíngue p/Surdos v.2, Carlos Skliar (org.), Editora Mediação. Novo Deit-Libras – 2 volumes, Fernando Cesar Capovilla (org.), 3ª edição. São Paulo. Ed. EDUSP, 2013. Livro Ilustrado de Língua Brasileira de Sinais: Desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez, v. 1, 2 e 3 Márcia Honora (org.), São Paulo. Ed. Ciranda Cultural, 2009.					
<u>COMPLEMENTAR</u> Surdez e Bilinguismo, Eulália Fernandes, Editora Mediação. Surdez um olhar sobre as diferenças, Carlos Skliar (org.), Editora Mediação. RESULTADO da sistematização dos trabalhos da Câmara Técnica sobre o surdo e a língua de sinais. Brasília: CORDE, 1996. Libras, que língua e essa? Gesser Andrei, Editora Parábola.					

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA		
DISCIPLINA: PRÁTICA PEDAGÓGICA I.				CÓDIGO: 1924PP-I
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: IV
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS	
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.	
30h	70h	100h		
EMENTA				
O uso da resolução problemas, da transposição didática e das situações didáticas no ensino de Matemática, nas séries do ensino fundamental II. Aplicação da resolução de problemas a luz das situações didáticas para as séries do ensino fundamental II.				
BIBLIOGRAFIA				
<u>BÁSICA</u> PAIS, Luis Carlos. Didática da Matemática; uma análise de influência francesa . Belo Horizonte. Autêntica, 2001. DANTE, L.R. Didática da Resolução de Problemas de Matemática . São Paulo: Ática, 1991. KRULIK Stephen, REYS, Robert E. Resolução de problemas na matemática escolar . São Paulo: Atual Editora, 2005. ALMEIDA, Geraldo Peçanha de. Transposição didática: por onde começar? São Paulo: Editora Cortez, 2007. ARTIGUE, M. Engenharia Didática. In: BRUN, J. (Org.). <i>Didática das matemáticas</i> . Tradução de M. J. Figueiredo. Lisboa: Instituto Piaget, 1996. p. 193-217. BROUSSEAU, G. <i>Introdução ao estudo das situações didáticas: conteúdos e métodos de ensino</i> . São Paulo: Ática, 2008. _____. Os diferentes papéis do professor. In: PARRA, C.; SAIZ, I. Didática da Matemática: Reflexões Psicopedagógicas . Tradução de: Juan Acuña Llorens. Porto Alegre: ArtMed, 1996b. Cap. 4. p. 48-72.				
<u>COMPLEMENTAR</u> Matemáticos: dificuldades na resolução de problemas de geometria plana. 2010. 152 f. Dissertação (Título de Mestre em Educação em ciências e matemática) ONUCHIC L. R. Novas Reflexões sobre o ensino–aprendizagem de matemática através da resolução de Problemas . In: BICUDO, M. A e BORBA, M. (orgs) <i>Educação Matemática – pesquisa em movimento</i> . São Paulo: Editora Cortez, 2004. BRASIL, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. PCN Ensino Médio. Parte III - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 1998. POLYA, G. A arte de resolver problemas: um novo aspecto do método matemático . Rio de Janeiro: Interciência, 1995. FAINGUELERNT, Estela Kaufman. <i>Educação Matemática: representação e construção em geometria</i> . Porto Alegre: ARTMED, 1999.				

EMENTAS DO MÓDULO V

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL IV.				CÓDIGO: 1925CDI-IV	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: V	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	1920CDI-III		
72h	18h	90h			
EMENTA					
Sequências; Séries Numéricas; Séries de potências; Série de Fourier; Solução de Equações Diferenciais Ordinárias.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u> GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC Ed. 2008 e 2010. MORETTIN, Pedro A. Cálculo : funções de uma e várias variáveis. 2. ed. 3. reimp. São Paulo: Saraiva, 2010. FLEMMING, Diva Marília. Cálculo B : funções, limite, derivação, integração. 6. ed. 8. reimp. São Paulo: Pearson Prentice Holl, 2012. LEITHOLD, Louis. O Cálculo com geometria analítica V2 . 3.ed. São Paulo: Harbra, 1994.					
<u>COMPLEMENTAR</u> BARCELOS NETO, João. Cálculo : para entender e usar. São Paulo: Livraria da Física, 2009. ÁVILA, Geraldo. Cálculo das funções de uma variável, volume 2 . 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 8 : limites, derivadas e noções de integral. 6. ed. 7. reimp. São Paulo: Atual, 2005. ZILL, D. G.; CULLEN, M. R. Equações diferenciais . v .1, 3a ed. São Paulo: Makron Books, 2001.					

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO I.				CÓDIGO: 1926ES-I	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: V	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
20h	80h	100h			
EMENTA					
Estágio Supervisionado de observação e monitoria, Análise do ambiente educacional: estudos de análise do Projeto Político Pedagógico, das diretrizes curriculares para a educação básica, dos programas e projetos educacionais e do processo de ensino de Matemática, inclusive análise de seus planos de ensino e a relação da escola com a comunidade, atuação de forma coparticipativa na Educação Básica: (6º e 7º ano) e 3º e 4º Ciclos do Ensino Fundamental. Produção e socialização de relatório.					
BIBLIOGRAFIA					
BÁSICA PIMENTA, Selma Garrido. O Estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? São Paulo: Cortez, 1994. PORTELA, Keyla Christina Almeida. Estágio supervisionado: teoria e prática. Santa Cruz do Rio Pardo – SP: Viena, 2007. NOGUEIRA, Nilbo Ribeiro. Projeto político-pedagógico PPP: guia prático para construção participativa. São Paulo: Érica, 2009. BRASIL, Ministério da Educação e da Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais (Matemática – Ensino Fundamental). Brasília: MEC, 2001.					
COMPLEMENTAR INSTITUTO Euvaldo Lodi. Lei de estágio: tudo o que você precisa saber. Brasília, 2010. SAVIANI, Dermeval. A Nova lei da educação: LDB, trajetória, limites e perspectivas. 11. ed. Campinas – SP: Autores Associados, 2008.					

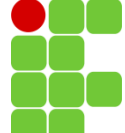
		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: ESTATÍSTICA BÁSICA				CÓDIGO: 1927EB	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: V	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
48h	12h	60h			
EMENTA					
Conceitos Básicos da Estatística. Organização de dados. Distribuição de frequência. Medidas de tendência central, separatrizes. Medidas de Dispersão. Noções de probabilidade, o Teorema de Bayes, distribuição normal, distribuição binomial, testes de hipóteses. Estatística na Prática.					
BIBLIOGRAFIA					
BÁSICA FONSECA, Jairo Simon de; MARTINS, Gilberto de Andrade. Curso de Estatística , 6ª ed. São Paulo: Atlas 2006. CRESPO, Antonio Arnot. Estatística fácil . 19.ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2012. CALLEGARI-JACQUES, Sídia M. Bioestatística: princípios e aplicações . Porto Alegre: Artmed, 2003. KIRSTEN, José Tiacci. Estatística aplicada às ciências humanas e ao turismo . São Paulo: Saraiva, 2006. BARBOSA, Dalva Regina Ribeiro. Estatística aplicada ao turismo e hotelaria . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.					
COMPLEMENTAR FONSECA, Jairo Simon da. Estatística Aplicada . 2. ed. 17. reimp. São Paulo: Atlas, 2011. DOWNING, Douglas. Estatística aplicada . 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. BOLFARINE, Heleno. Elementos de amostragem . São Paulo: E. Blücher, 2005. OLIVEIRA, Magno Alves de. Probabilidade e estatística: um curso introdutório . Brasília: IFB, 2011. MARTINS, Gilberto de Andrade. Princípios de estatística: 900 exercícios resolvidos e propostos . 4. ed. e 13. reimp. São Paulo: Atlas, 2010 e 2012. MORETTIN, Pedro A. Estatística básica . 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.					

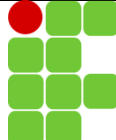
		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE SOCIOLOGIA.				CÓDIGO: 1928FS	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: V	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
30h	10h	40h			
EMENTA					
Fundamentos sociológicos e as principais contribuições para a consolidação científica a partir da análise e interpretação da sociedade baseada nas formas de organização social, enfocando estudos sobre identidades e diferença. Abordagens educacionais voltadas para o entendimento das interações sociais “não formais” e formais na sociedade, compreendida a partir das vinculações entre a cultura, ideologias, instituições sociais, sistemas de dominação e a construção de práticas de resistência e emancipação.					
BIBLIOGRAFIA					
BÁSICA					
MARTINS, Carlos Benedito. O que é sociologia . 31. Ed. São Paulo: Brasiliense, 1992.					
OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. Introdução à sociologia . 16. Ed. São Paulo: Ática, 1996.					
RODRIGUES, Alberto Tosi. Sociologia da Educação . 5ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.					
DEMO, Pedro. Introdução à sociologia : complexidade, interdisciplinaridade e desigualdade social. São Paulo: Atlas, 2002.					
GADOTTI, Moacir. Educação e poder : introdução à pedagogia do conflito. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1981.					
COMPLEMENTAR					
DURKHEIM, Émile. Ética e sociologia da moral . São Paulo: Landy, 2003.					
SOCIOLOGIA e ensino em debate: experiências e discussão de sociologia no ensino médio. Ijuí – RS: UNIJUÍ, 2004.					
HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade . Tradução Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. 11. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2009.					

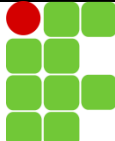
		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: PRÁTICA PEDAGÓGICA II.				CÓDIGO: 1929PP-II	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: V	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
30h	70h	100h			
EMENTA					
Vivência e análise do cotidiano escolar e estudo da organização do trabalho pedagógico para a elaboração de projetos de ensino de matemática a serem desenvolvidos para o Ensino Fundamental e o Ensino Médio. Análise dos documentos oficiais mais importantes na área do ensino da matemática no Brasil.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u> MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Manuela M.S. A formação matemática do professor - Licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. SUTHERLAND e MIGLIAVACA. Ensino eficaz de matemática. Porto Alegre: Artmed, 2008. CALLEJO e VILA. Matemática para aprender a pensar. Porto Alegre: Artmed, 2006. BRASIL, Ministério da Educação e da Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais - Matemática (Ensino Fundamental). Brasília: MEC, 2001. BRASIL, Ministério da Educação e da Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Matemática). Brasília: MEC/SEMT, 1999. SECRETARIA DE ENSINO MÉDIO E TECNOLÓGICO. PCN+: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/SEM, 2002.					
<u>COMPLEMENTAR</u> FIORENTINI, Dario. A formação de professores de matemática. Mercado de Letras, 2006. NACARATO, Adair M. e PAIVA, Maria Auxiliadora V. A formação do professor que ensina matemática: perspectivas e pesquisas. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. FONSECA, Maria da Conceição F. R. Educação Matemática de Jovens e Adultos: especificidades, desafios e contribuições. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. PAIS, Luiz Carlos. Aprender e ensinar matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. PINTO, N. B. O erro como estratégia didática. Campinas: Papirus, 2009. BARREIRO, I. M. F. e GEBRAN, R. A. A prática de ensino e o estágio supervisionado. Campinas: Avercamp, 2006. PICONEZ, S. C. B. A prática de ensino e o estágio supervisionado. Campinas: Papirus, 1994.					

EMENTAS DO MÓDULO VI

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: CÁLCULO NUMÉRICO.				CÓDIGO: 1930CN	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: VI	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	1925CDI-IV.		
48h	12h	60h			
EMENTA					
Erros: Existência e Propagação; Representação binária de números inteiros e reais, cálculo de raízes, sistemas lineares, interpolação e ajustes de curvas.					
BIBLIOGRAFIA					
BÁSICA BAROSSO, Leônidas C. Cálculo Numérico (com aplicações). Editora Harbra. São Paulo. SANTOS, Vitoriano Ruas de Barros. Curso de cálculo numérico . Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.,Rio de Janeiro. ARENALES, S. DAREZZO, A. Cálculo Numérico - Aprendizagem com Apoio de Software . Thompson Learning, 2008. GOMES, M.A. RUGGIERO, V.L. da Rocha Lopes. Cálculo Numérico - Aspectos Teóricos e Computacionais , 2a edição, Editora Pearson, 1997. FRANCO, Neide Bertoldi. Cálculo Numérico . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.					
COMPLEMENTAR CANZIO, Roland Raul. Programas em basic para cálculos de engenharia . São Paulo: PINI, 1994. CONTE, S.D. Elementos de análise numérica . 1a edicao, Editora Globo, Rio de Janeiro, 1975. FRANCO. Cálculo numérico . São Paulo: Prentice Hall, 2006.					

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA DA INCLUSÃO.				CÓDIGO: 1931EEPI	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: VI	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
30	10	40h			
EMENTA					
História da Educação Especial e sua evolução; Instrumentos Legais; Público alvo da Educação Especial: Deficiências, Transtornos Global do Desenvolvimento e Altas Habilidades/Superdotação; Estrutura de organização da Política de Atendimento Educacional Especializado; As Adequações Curriculares; Acessibilidade.					
BIBLIOGRAFIA					
BÁSICA					
PLURALIDADE cultural e inclusão na formação de professoras e professores: gênero, sexualidade, raça, educação especial, educação indígena, educação de jovens e adultos. Belo Horizonte: Formato, 2004. A EDUCAÇÃO e a inclusão na contemporaneidade. Boa Vista: UFRR, 2008. DECLARAÇÃO da Guatemala. Convenção interamericana para a eliminação de todas as formas de discriminação contra as pessoas portadoras de deficiência. Guatemala, 1999. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/guatemala.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2012. DECLARAÇÃO de Salamanca. Sobre os princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais. Espanha: Salamanca, 1994. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2012. DECLARAÇÃO dos Direitos das Pessoas Deficientes. Resolução aprovada pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas em 09/12/75. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/dec_def.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2012. BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nºs 1/92 a 48/2005 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nºs 1 a 6/94. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2005. BRASIL. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. LDBEN nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2012. BRASIL. Ministério da Educação. Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Brasília, DF: MEC, 2008. MAZZOTA, Marcos José. Educação Especial no Brasil. São Paulo: Cortez, 2002. ABNT NBR 9050, 2004. BRASIL, Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/110098.htm, Acesso em: 04 de dezembro 2014.					
COMPLEMENTAR					
STAINBACK, Susan; STAINBACK, William. Inclusão: um guia para educadores. Porto Alegre: Artmed, 1999. Reimpressão: 2008. ROPOLI, Edilene Aparecida. A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar: a escola comum inclusiva. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial; Universidade Federal do Ceará, 2010. LIMA, Priscila Augusta. Educação inclusiva: indagações e ações nas áreas de educação e da saúde. São Paulo: Avercamp, 2010. MANTOAN, Maria Tereza. Inclusão Escolar: O que é? Por quê? E como fazer?. São Paulo: Moderna 2006. CARVALHO, Rosita Edler D. Adequação Curricular: um recurso para educação inclusiva. DP& A, 2008. GLAT, R; OLIVS. G. Adaptações Curriculares. Relatório consultoria técnica, Projeto Educação Inclusiva no Brasil: Desafios atuais e perspectiva para o futuro. Banco Mundial, 2003. Disponível em: < http://www.cnotinfor.pt/inclusiva> Acesso em: 17 janeiro 2014.					

			MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA					
DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO II.					CÓDIGO: 1932ES-II			
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.					MÓDULO: VI			
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS					
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	1926ES-I.					
20h	80h	100h						
EMENTA								
Estágio Supervisionado de observação, monitoria e docência no Ensino Fundamental 8º e 9º ano (5º e 6º Ciclos do Ensino Fundamental). Planejamento, organização, execução e avaliação de atividades curriculares utilizando em cada etapa recursos didáticos. Problemática das práticas pedagógicas vivenciadas. Participação em atividades previstas no Projeto Político Pedagógico da escola campo. Produção e socialização de relatório.								
BIBLIOGRAFIA								
BÁSICA PIMENTA, Selma Garrido. O Estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? São Paulo: Cortez, 1994. PORTELA, Keyla Christina Almeida. Estágio supervisionado: teoria e prática. Santa Cruz do Rio Pardo – SP: Viena, 2007. BRASIL, Ministério da Educação e da Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais (Matemática – Ensino Fundamental) . Brasília: MEC, 2001. DANTE, L.R. Didática da Resolução de Problemas de Matemática . São Paulo: Ática, 1991. ORIENTAÇÕES curriculares para o ensino médio, volume 2: ciências da natureza, matemática e suas tecnologias: biologia, física, matemática, química. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2008.								
COMPLEMENTAR INSTITUTO Euvaldo Lodi. Lei de estágio: tudo o que você precisa saber. Brasília, 2010. BRASIL. MEC. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais; terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: educação física. Brasília: MEC / SEF, 1998. SAVIANI, Dermeval. A Nova lei da educação: LDB, trajetória, limites e perspectivas. 11. ed. Campinas – SP: Autores Associados, 2008.								

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: PRÁTICA PEDAGÓGICA III.				CÓDIGO: 1933PP-III	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: VI	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
40h	60h	100h			
EMENTA					
Estudo da Modelagem Matemática como método de pesquisa científico e como metodologia de ensino e aprendizagem da matemática. Elaboração de projetos de modelagem matemática dirigidos para o ensino médio. Construção de modelos matemáticos de diversos fenômenos incluindo implementação de simulação numérica e análise de resultados.					
BIBLIOGRAFIA					
BÁSICA BASSANEZI, R. C., Ensino-Aprendizagem com Modelagem Matemática, Editora. Contexto, São Paulo, 2002. BIEMBENGUT, M. S., Modelagem Matemática no Ensino, Editora Contexto, São Paulo 19993. BASSANEZI R. C. E FERREIRA JR., W. C., Equações Diferenciais com Aplicações, Editora HARBRA, 1988. CHWIF e MEDINA. Modelagem e simulação de eventos discretos . Editora CHWIF, 2007. RIBEIRO, Flávia Dias. Jogos e modelagem na educação matemática . IBPEX, 2008. SOUZA e PINHEIRO. Introdução à modelagem, análise e simulação de sistemas dinâmicos . Interciência, 2008.					
COMPLEMENTAR CHRISTOFOLETTI, Antonio. Modelagem de sistemas ambientais . 6. reimp. São Paulo: E. Blücher. 2011. BASTSCHELET, E., Introdução à Matemática para Biocientistas, Editora Interciência e Editora da Universidade de São Paulo, Rio de Janeiro, 1978. ZILL. D. G., Equações Diferenciais com Aplicações em Modelagem, Editora Afiliada. 2003.					

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: TEORIA DOS NÚMEROS.				CÓDIGO: 1934TN	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: VI	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
48h	12h	60h			
EMENTA					
Divisibilidade. Algoritmo de Euclides. Números primos. Teorema fundamental da aritmética. Congruências. Aritmética modular. Teoremas de Fermat , Euler e Wilson. Congruências lineares e Sistemas de Congruências lineares. Equações Diofantinas Lineares. Teorema do resto chinês. Teorema de Lagrange.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u> LANDAU, Edmund. “Teoria Elementar dos Números”. CIÊNCIAS MODERNA. 2002. ALENCAR FILHO, E. Teoria Elementar dos Números . Livraria Nobel S.A., 1985. SANTOS, J.P.O. Introdução à Teoria dos Números . Coleção Matemática Universitária. IMPA, 1998. SHOKRANIAN, S. Teoria dos Números . Editora Universidade de Brasília, 1999. COUTINHO, S.C. Números Inteiros e Criptografia RSA . Série de Computação e Matemática. IMPA, 1997.					
<u>COMPLEMENTAR</u> GOMES, Olimpio Ribeiro; SILVA, Jhone Caldeira. Estruturas Algébricas para Licenciatura: Introdução à Teoria dos Números , 1. ed. Brasília: Ed. Do Autor, 2008. HEFEZ, A. Elementos de Aritmética . Coleção Textos Universitários. SBM, 2005					

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I.				CÓDIGO: 1935TCC- I	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: ANTEPENÚLTIMO	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	1911MPC		
20	25	45h			
EMENTA					
Delineamento da Pesquisa. Elaboração do Projeto de TCC, desde o levantamento e fichamento da bibliografia até a estrutura do projeto. Qualificação.					
BIBLIOGRAFIA					
BÁSICA LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico : procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009. ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico : elaboração de trabalhos na graduação. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003. MARTINS, Gilberto de Andrade. Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009. OLIVEIRA NETTO, Alvim Antonio de. Metodologia da pesquisa científica : guia prático para a apresentação de trabalhos científicos. 3. ed. rev. e atual. Florianópolis: Visual Books, 2008. SILVA, Ângela Maria Moreira. Normas para apresentação dos trabalhos técnicos – científicos da UFRR : baseadas nas normas da ABNT. Boa Vista: Editora da UFRR, 2007. CENTENO, Rogelio Rocha. Metodologia da pesquisa aplicada ao turismo : casos práticos. São Paulo: Roca, 2003. DYNIEWICZ, Ana Maria. Metodologia da pesquisa em saúde para iniciantes . 2. ed. rev. ampl. 2. reimp. São Caetano do Sul: Difusão, 2009. MATTOS, Mauro Gomes de. Teoria e prática da metodologia da pesquisa em educação física : construindo sua monografia, artigo científico e projeto de ação. São Paulo: Phorte, 2004.					

COMPLEMENTAR

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10719 – apresentação de relatórios técnicos e científicos. Rio de Janeiro. 01 de Agosto de 1989.

_____, NBR10520 – Informação e documentação. Citação em Documentos – Apresentação. Rio de Janeiro 01 de agosto de 2002.

_____, NBR6023 - Informação e documentação - Referências – Apresentação. Rio de Janeiro. 30 de agosto de 2002.

_____, NBR14724, Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro. 17 de março de 2011.

_____, NBR15287 - Informação e documentação - Projeto de pesquisa – Apresentação. Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 17 de março de 2011.

_____, NBR15437 - Informação e documentação - Pôsteres técnicos e científicos – Apresentação. Rio de Janeiro. 06 de Novembro de 2006

_____, NBR6021 - Informação e documentação - Publicação periódica científica impressão – Apresentação. Rio de Janeiro. 01 de Maio de 2003.

_____, NBR6034 - Informação e documentação - Índice – Apresentação. Rio de Janeiro. 31 de dezembro de 2004. FURASTÉ, Augusto Pedro. Normas Técnicas para o Trabalho Científico: Elaboração e Formatação. 14 a edição. Porto Alegre: 2008.

IFRR. Manual de Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos. 2013.

RAMPAZZO, Lino. **Metodologia científica**: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. São Paulo: Loyola, 2005.

MEADOWS, A. J. **A Comunicação científica**. Brasília – DF: Briquet de Lemos / Livros, 1999.

MATTAR NETO, João Augusto. **Metodologia científica na era da informática**. São Paulo: Saraiva, 2002.

EMENTAS DO MÓDULO VII

			MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA					
DISCIPLINA: ELETIVA I.						CÓDIGO:		
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.						MÓDULO: VII		
CARGA HORÁRIA				PRÉ-REQUISITOS				
TEÓRICA		PRÁTICA		TOTAL		NÃO HÁ.		
40h		20h		60h				
EMENTA								
Disciplina escolhida pelo discente dentre o conjunto de eletivas de formação matemática, pré-estabelecidas neste plano de curso.								
BIBLIOGRAFIA								
BÁSICA								
DEPENDENTE DA DISCIPLINA SELECIONADA.								
COMPLEMENTAR								
DEPENDENTE DA DISCIPLINA SELECIONADA.								

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA		
DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO III.			CÓDIGO: 1937ES-III
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.			MÓDULO: VII
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	1932ES-II
20h	80h	100h	
EMENTA			

Estágio Supervisionado de observação e docência no Ensino Médio (1º, 2º e 3º anos). Planejamento, organização, execução e avaliação de atividades curriculares utilizando em cada etapa, os seguintes recursos didáticos: Problemática das práticas pedagógicas vivenciadas - Uso de recursos audiovisuais como instrumentos didáticos – Interdisciplinaridade - Produção e socialização de relatório.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

PIMENTA, Selma Garrido. **O Estágio na formação de professores:** unidade teoria e prática? São Paulo: Cortez, 1994.
 PORTELA, Keyla Christina Almeida. **Estágio supervisionado:** teoria e prática. Santa Cruz do Rio Pardo – SP: Viena, 2007.
 BARREIRO, I. M. F. e GEBRAN, R. A. **A prática de ensino e o estágio supervisionado.** Campinas: Avercamp, 2006.
 BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros em ação, Ensino Médio:** Ciências Humanas e suas Tecnologias. Brasília: SEMTEC, 2002.
 FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro:** efetividade ou ideologia? São Paulo: Loyola, 1996.

COMPLEMENTAR

INSTITUTO Euvaldo Lodi. **Lei de estágio:** tudo o que você precisa saber. Brasília, 2010.
 PICONEZ, S. C. B. **A prática de ensino e o estágio supervisionado.** Campinas: Papirus, 1994.
 PIMENTA, Selma Garrido. **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito.** São Paulo: Cortez, 2002.

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: ESTRUTURAS ALGÉBRICAS.				CÓDIGO: 1938EA	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: VII	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
72h	18h	90h			
EMENTA					
Anéis, Ideais, Polinômios e Grupos					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u> LANG, Serge. Álgebra para graduação . 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. DOMINGUES, Hygino H. e YEZZI, Gelson. Álgebra Moderna . 4 Ed., São Paulo: Atual, 2003. GARCIA, Arnaldo e LEQUAIN, Yves. Elementos de álgebra . 1 ed. Rio de Janeiro: Projeto Euclides/IMPA, 2002. GONÇALVES, Adilson. Introdução à Álgebra . 5ª ed. Rio de Janeiro: Projeto Euclides/ IMPA, 1999. Monteiro, Jacy L. H.. Iniciação às Estruturas Algébricas . Grupo de Ensino de Matemática_ São Paulo. 5ª edição. 1973					
<u>COMPLEMENTAR</u> DOLCIANI, Mary P. Modern Algebra and trigonometry, structure and method . Nova York: Houghton Mifflin Company, 1963. HEFEZ, Abramo. Curso de Álgebra . vol. 1. Coleção Matemática Universitária, Rio de Janeiro: IMPA. 2003					

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA		
DISCIPLINA: ORIENTAÇÃO.			CÓDIGO: 19390
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.			MÓDULO: VII
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	1935TCC-I
0h	15h	15h	
EMENTA			
Acompanhar e orientar o aluno no processo de execução da pesquisa, desde a adequação/revisão dos métodos, técnicas e instrumentos de coleta de dados, em consonância com o enfoque da pesquisa, até a tabulação e codificação para análise e interpretação dos mesmos.			
BIBLIOGRAFIA			
<u>BÁSICA</u> LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório,			

publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**: elaboração de trabalhos na graduação. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

OLIVEIRA NETTO, Alvim Antonio de. **Metodologia da pesquisa científica**: guia prático para a apresentação de trabalhos científicos. 3. ed. rev. e atual. Florianópolis: Visual Books, 2008.

SILVA, Ângela Maria Moreira. **Normas para apresentação dos trabalhos técnicos – científicos da UFRR**: baseadas nas normas da ABNT. Boa Vista: Editora da UFRR, 2007.

CENTENO, Rogelio Rocha. **Metodologia da pesquisa aplicada ao turismo**: casos práticos. São Paulo: Roca, 2003.

DYNIEWICZ, Ana Maria. **Metodologia da pesquisa em saúde para iniciantes**. 2. ed. rev. ampl. 2. reimp. São Caetano do Sul: Difusão, 2009.

MATTOS, Mauro Gomes de. **Teoria e prática da metodologia da pesquisa em educação física**: construindo sua monografia, artigo científico e projeto de ação. São Paulo: Phorte, 2004.

COMPLEMENTAR

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10719 – apresentação de relatórios técnicos e científicos. Rio de Janeiro. 01 de Agosto de 1989.

_____, NBR10520 – Informação e documentação. Citação em Documentos - Apresentação. Rio de Janeiro 01 de agosto de 2002.

_____, NBR6023 - Informação e documentação - Referências – Apresentação. Rio de Janeiro. 30 de agosto de 2002.

_____, NBR14724, Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro. 17 de março de 2011.

_____, NBR15287 - Informação e documentação - Projeto de pesquisa – Apresentação. Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 17 de março de 2011.

_____, NBR15437 - Informação e documentação - Pôsteres técnicos e científicos – Apresentação. Rio de Janeiro. 06 de Novembro de 2006

_____, NBR6021 - Informação e documentação - Publicação periódica científica impressão – Apresentação. Rio de Janeiro. 01 de Maio de 2003.

_____, NBR6034 - Informação e documentação - Índice – Apresentação. Rio de Janeiro. 31 de dezembro de 2004.

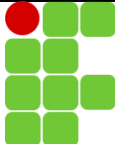
FURASTÉ, Augusto Pedro. Normas Técnicas para o Trabalho Científico: Elaboração e Formatação. 14 a edição. Porto Alegre: 2008.

IFRR. Manual de Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos. 2013.

RAMPAZZO, Lino. **Metodologia científica**: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. São Paulo: Loyola, 2005.

MEADOWS, A. J. **A Comunicação científica**. Brasília – DF: Briquet de Lemos / Livros, 1999.

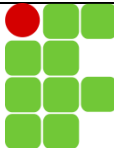
MATTAR NETO, João Augusto. **Metodologia científica na era da informática**. São Paulo: Saraiva, 2002.

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: PRÁTICA PEDAGÓGICA IV.				CÓDIGO: 1940PP-IV	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: VII	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
30h	70h	100h			
EMENTA					
Contextualização do ensino e aprendizagem da matemática na EJA embasada em um modelo andragógico que considere os seguintes princípios: a necessidade em saber a finalidade, o “porquê” de certos conteúdos e aprendizagens; a facilidade em aprender pela experiência; a percepção sobre a aprendizagem como resolução de problemas; a motivação para aprender é maior se for interna (necessidade individual) e se o conteúdo a ser aprendido for de aplicação imediata; as experiências trazidas pelos educandos – Interdisciplinaridade.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u>					
PROEJA: refletindo o cotidiano. Campos dos Goytacazes: Essentia, 2012.					
ALFABETIZAÇÃO de jovens e adultos no Brasil: lições da prática. Brasília: UNESCO, 2008.					
BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O Que é Método Paulo Freire . 16. ed. São Paulo: Brasiliense, 1990.					
SOARES, Leônicio. Educação de jovens e adultos . Rio de Janeiro: DP&A, 2002.					
PAIVA, Jane. Educação de Jovens e adultos: uma memória contemporânea, 1996 – 2004. Brasília: MEC, 2004.					
FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia? São Paulo: Loyola, 1996.					
<u>COMPLEMENTAR</u>					

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
 _____. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a pedagogia do oprimido. São Paulo: Paz e Terra, 1994.
 PINTO, Álvaro Vieira. **Sete lições sobre educação de adultos**. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

EMENTAS DO MÓDULO VIII

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO IV.				CÓDIGO: 1942ES-IV	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: PENÚLTIMO	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	1937ES-III		
20h	80h	100h			
EMENTA					
Elaboração de materiais de apoio ao estágio. Estágio Supervisionado com observação e docência em uma das séries do ensino médio na modalidade EJA. Planejamento, execução e avaliação de atividades curriculares utilizando em cada etapa recursos didáticos. Elaboração e socialização do relatório.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u> PIMENTA, Selma Garrido. O Estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? São Paulo: Cortez, 1994. FONSECA, Maria da Conceição F.R. Educação matemática de Jovens e Adultos. Ed. Autêntica. Belo Horizonte. 2002. SOARES, Leônicio. Educação de Jovens e Adultos. Ed. DP&A. Rio de Janeiro. 2002. PORTELA, Keyla Christina Almeida. Estágio supervisionado: teoria e prática. Santa Cruz do Rio Pardo – SP: Viena, 2007. BARREIRO, I. M. F. e GEBRAN, R. A. A prática de ensino e o estágio supervisionado. Campinas: Avercamp, 2006.					
<u>COMPLEMENTAR</u> INSTITUTO Euvaldo Lodi. Lei de estágio: tudo o que você precisa saber. Brasília, 2010. PICONEZ, S. C. B. A prática de ensino e o estágio supervisionado. Campinas: Papirus, 1994. MIRANDA e SILVA. Estágio supervisionado e prática de ensino. Junqueira & Marin, 2008.					

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: FÍSICA I.				CÓDIGO: 1943FG-I	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: ÚLTIMO	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	1907CDI-I		
48h	12h	60h			
EMENTA					
Contextualização dos conceitos básicos de mecânica clássica com ênfase na resolução de problemas: Movimento em uma duas e três dimensões como: Leis de Newton a aplicações; Trabalho e energia; Conservação da energia; Sistemas de partículas; Colisões; Rotação de um corpo rígido em torno de um eixo; Rotação no espaço.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u> TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros - Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica . 5.ed. LTC, 2006. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; E. WALKER, J. Fundamentos da Física . V. 1. 4.ed.- Rio de Janeiro: Livros Tecnicos e Científicos, 1996. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. F. Física I . 10.ed. Prentice-Hall, 2004. CUTNELL, John D.; JOHNSON, Kenneth W. Física . Vol. 1. 1.ed. LCT, 2006. NUSSENZVEIG, M. Curso de Física Básica: Mecânica . 4.ed. Editora Edgard Blucher, 2003.					
<u>COMPLEMENTAR</u> CAMPOS, A. A.; ALVES, E. S.; SPEZIALI, N. L. Física Experimental Básica na Universidade . 1.ed. Editora UFMG, 2007.					

SILVA, W. P. ; SILVA, C. M. D. P. S. **Tratamento de Dados Experimentais**. 2.ed. João Pessoa: UFPB Editora Universitária, 1998.
 J.L. MERIAM E L.G. KRAIGE, **Mecânica Estática Vol I** 5a. Ed, LTC Editora
 J.L. MERIAM E L.G. KRAIGE, **Mecânica Dinâmica, Vol II** 5a. Ed, LTC Editora

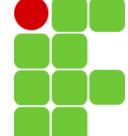
		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO A ANÁLISE MATEMÁTICA.				CÓDIGO: 1944IAM	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: VIII	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	1925CDI-IV.		
48h	12h	60h			
EMENTA					
Preliminares de Lógica: proposições e teoremas; demonstração por absurdo; indução matemática. Número Reais: números naturais; números racionais e irracionais; conjunto finitos e infinitos; grandezas incomensuráveis; Dedekind e os números reais. Sequências: sequências infinitas; sequências monótonas; intervalos encaixados. Séries Infinitas. Funções, Limites e Continuidade. O cálculo diferencial. Teoria da Integral.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u>					
LIMA, Elon Lages. Curso de Análise. Vol. 1. Projeto Euclides, IMPA, Rio de Janeiro, 1989.					
WHITE, A. J. Análise real: uma introdução. reimpr. (1993). São Paulo: E. Blücher, 1973.					
FIGUEIREDO, Djairo G. de. Análise I. 2ª edição. Livros Técnicos e Científicos Editora. Rio de Janeiro.					
LIMA, Elon L. Análise Real. Vol 1. IMPA. Rio de Janeiro.1999.					
ÁVILA, Geraldo. Análise Matemática para Licenciatura. 3ª Ed. Ed. Edgard Blücher. São Paulo. 2006.					
Lima, E. L., “Análise Real, vol. I”, Coleção Matemática Universitária (SBM), 2001					
<u>COMPLEMENTAR</u>					
ÁVILA, Geraldo, Introdução à Análise Matemática. 2ª Ed. Ed. Edgard Blücher. São Paulo. 2009.					
BARTLE, Roberto G. Elementos de Análise real. Editora Campus. Rio de Janeiro. 1983.					

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II.				CÓDIGO: 1945TCC-II	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: VIII	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	1939O		
0h	30h	30h			
EMENTA					
Finalização da execução da pesquisa devidamente planejada em forma de projeto no TCC I. Redação final do TCC. Preparação para a defesa frente à banca examinadora.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u> LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico : procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009. ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico : elaboração de trabalhos na graduação. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003. MARTINS, Gilberto de Andrade. Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009. OLIVEIRA NETTO, Alvim Antonio de. Metodologia da pesquisa científica : guia prático para a apresentação de trabalhos científicos. 3. ed. rev. e atual. Florianópolis: Visual Books, 2008. SILVA, Ângela Maria Moreira. Normas para apresentação dos trabalhos técnicos – científicos da UFRR : baseadas nas normas da ABNT. Boa Vista: Editora da UFRR, 2007. CENTENO, Rogelio Rocha. Metodologia da pesquisa aplicada ao turismo : casos práticos. São Paulo: Roca, 2003.					

DYNIWICZ, Ana Maria. Metodologia da pesquisa em saúde para iniciantes . 2. ed. rev. ampl. 2. reimp. São Caetano do Sul: Difusão, 2009.
MATTOS, Mauro Gomes de. Teoria e prática da metodologia da pesquisa em educação física : construindo sua monografia, artigo científico e projeto de ação. São Paulo: Phorte, 2004.
COMPLEMENTAR
Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10719 – apresentação de relatórios técnicos e científicos. Rio de Janeiro. 01 de Agosto de 1989.
_____, NBR10520 – Informação e documentação. Citação em Documentos – Apresentação. Rio de Janeiro 01 de agosto de 2002.
_____, NBR6023 - Informação e documentação - Referências – Apresentação. Rio de Janeiro. 30 de agosto de 2002.
_____, NBR14724, Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro. 17 de março de 2011.
_____, NBR15287 - Informação e documentação - Projeto de pesquisa – Apresentação. Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 17 de março de 2011.
_____, NBR15437 - Informação e documentação - Pôsteres técnicos e científicos – Apresentação. Rio de Janeiro. 06 de Novembro de 2006
_____, NBR6021 - Informação e documentação - Publicação periódica científica impressão – Apresentação. Rio de Janeiro. 01 de Maio de 2003.
_____, NBR6034 - Informação e documentação - Índice – Apresentação. Rio de Janeiro. 31 de dezembro de 2004. FURASTÉ, Augusto Pedro. Normas Técnicas para o Trabalho Científico: Elaboração e Formatação. 14 a edição. Porto Alegre: 2008.
IFRR. Manual de Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos. 2013.
RAMPAZZO, Lino. Metodologia científica : para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. São Paulo: Loyola, 2005.
MEADOWS, A. J. A Comunicação científica . Brasília – DF: Briquet de Lemos / Livros, 1999.
MATTAR NETO, João Augusto. Metodologia científica na era da informática . São Paulo: Saraiva, 2002.

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: ELETIVA II.				CÓDIGO:	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: VII	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ.		
40h	20h	60h			
EMENTA					
Disciplina escolhida pelo discente dentre o conjunto de eletivas de formação matemática, pré-estabelecidas neste plano de curso.					
BIBLIOGRAFIA					
BÁSICA					
DEPENDENTE DA DISCIPLINA SELECIONADA.					
COMPLEMENTAR					
DEPENDENTE DA DISCIPLINA SELECIONADA.					

EMENTAS DAS DISCIPLINAS ELETIVAS E DE LIVRE ESCOLHA

			MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA		
DISCIPLINA: APLICAÇÕES DA GEOMETRIA DOS FRACTAIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA.				CÓDIGO: 1948AGFEB	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: VII OU VIII	

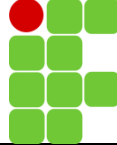
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ
30h	30h	60h	
EMENTA			
Contextualização e aplicações da geometria dos fractais com conteúdos de matemática da educação básica.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA BARBOSA, Ruy Madsen. Descobrimo da Geometria Fractal para a sala de aula . 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. EVES, H. História da Geometria . Tradução de Higino H. Domingues. Tópicos de história da Matemática para o uso em sala de aula. São Paulo: Atual, 1992. JANOS, M. Geometria Fractal . Ciência Moderna, 2008. ALMEIDA, A, A, O de. OS FRACTAIS NA FORMAÇÃO DOCENTE E SUA PRÁTICA EM SALA DE AULA . 2006. 221 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: < http://www.pucsp.br/pos/edmat/mp/dissertacao/arlete_almeida.pdf >. Acesso em: 16 abr. 2013. MOREIRA, Ildeu de Castro. Fractais. Complexidade e Caos . Rio de Janeiro: Editora UFRJ/ COPEA, 2003, pp 51 – 82. J. Gleick, Caos - A constru_ç~ao de uma nova ci^encia, Colec_ç~ao Ci^encia Aberta, Gradiva, 1987. NUNES, Raquel Sofia Rabelo. <i>Geometria Fractal e Aplicações</i> . Dissertação de Mestrado. Departamento de Matemática Pura - Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, 2006.			
COMPLEMENTAR OLIVEIRA, L. H. A. Matemática do Delírio . SUPERINTERESSANTE. São Paulo: Ed. Abril, ano 8, n.10, out. 1994. ALMEIDA,Theodoro B.de; MARTINELLI, Rodiane.O.; RODRIGUES, Virgínia M.; SILVA, Ana M. Marques da. Fractais no Ensino Fundamental: Explorando essa Nova Geometria . Disponível em: << www.sbem.com.br/files/ix_enem/Poster/Trabalhos/PO00995663033T.doc >> Acesso em13.09.2008. ALVES, Célia M.M.F.S.Jordão. Fractais: Conceitos Básicos, Representações Gráficas e Aplicações ao Ensino Não Universitário . 2007. 321f. Dissertação (Mestrado)-Universidade de Lisboa Faculdade de Ciências- Departamento de Matemática. Disponível em: http://www.fractais.net/ Acesso em 12.02.2015			

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: GEOMETRIA NÃO EUCLIDINA.				CÓDIGO: 1949GNE
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: VII OU VIII
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS	
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ	
30h	30h	60h		
EMENTA				
Contextualização e aplicações dos conceitos fundamentais das geometrias não euclidianas.				
BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA COUTINHO, Lázaro. Convite às geometrias não-euclidianas . Rio de Janeiro: Ed. Interciência, 2001. MLODINOW, Leonard. A janela de Euclides – A história da geometria . São Paulo: Geração Editorial, 2004. RODRIGUES NETO, Antonio. Geometria e estética . São Paulo: Ed. Unesp, 2008. REZENDE e QUEIROZ. Geometria euclidiana plana e construções . Campinas, SP: Ed. Unicamp, 2008. SANTOS. Matemática para concursos – Geometria Euclidiana . LCM, 2008.				
COMPLEMENTAR BOYER, C. História da Matemática . São Paulo: Edgard Blücher, 1996. IMENES, Luiz Márcio. Geometria dos mosaicos . 8. ed. São Paulo: Scipione, 1994. IMENES, Luiz Márcio Pereira. Geometria das dobraduras . 5. ed. São Paulo: Scipione, 1994.				

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: INTERFACE DA MATEMÁTICA COM A FÍSICA I.				CÓDIGO: 1950IMF-I
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: VII OU VIII
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS	
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ	

30h	30h	60h	
EMENTA			
Contextualização e aplicações da Matemática por meio do estudo da mecânica e de suas sub áreas: cinemática, dinâmica e estática, com o auxílio de materiais manipuláveis.			
BIBLIOGRAFIA			
<u>BÁSICA</u> GASPAR, Alberto. Física (Vols. 1, 2 e 3) . São Paulo: Ática, 2000. KELLER, GETTYS e SKOVE. Física (Vols. 1 e 2) . São Paulo: Makron Books, 1999. TIPLER e MOSCA. Física para cientistas e engenheiros (Vols. 1, 2 e 3) . Rio de Janeiro: LTC, 2006. MÁXIMO e ALVARENGA. Física . São Paulo: Scipione, 2007. GREF. Física (Vols. 1, 2 e 3) . São Paulo: Edusp, 2005. TREFIL e HAZEN. Física Viva (Vols. 1, 2 e 3) . Rio de Janeiro: LTC, 2006. SERWAY e JEWETT. Princípios de física (Vols. 1, 2, 3 e 4) . São Paulo: Thomson Pioneira, 2004.			
<u>COMPLEMENTAR</u> HALLIDAY, RESNICK e WALKER. Fundamentos da Física (Vol. 1) . Rio de Janeiro: LTC, 2002. HEWITT, Paul. Física Conceitual . Porto Alegre: Bookman, 2002. ATALAY, B. A matemática e a Mona Lisa . São Paulo: Mercuryo, 2007. YOUNG e FREEDMAN. Física (Vols. 1, 2,3 e 4) . São Paulo: Addison Wesley, 2008.			

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: INTERFACE DA MATEMÁTICA COM A FÍSICA II.				CÓDIGO: 1951IMF-II	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: VII OU VIII	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS		
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ		
30h	30h	60h			
EMENTA					
Contextualização e aplicações da Matemática por meio do estudo da ondulatória, da acústica e da óptica, com o auxílio de materiais manipuláveis.					
BIBLIOGRAFIA					
<u>BÁSICA</u> GASPAR, Alberto. Física (Vols. 1, 2 e 3) . São Paulo: Ática, 2000. KELLER, GETTYS e SKOVE. Física (Vols. 1 e 2) . São Paulo: Makron Books, 1999. TIPLER e MOSCA. Física para cientistas e engenheiros (Vols. 1, 2 e 3) . Rio de Janeiro:LTC, 2006. MÁXIMO e ALVARENGA. Física . São Paulo: Scipione, 2007. GREF. Física (Vols. 1, 2 e 3) . São Paulo: Edusp, 2005. TREFIL e HAZEN. Física Viva (Vols. 1, 2 e 3) . Rio de Janeiro: LTC, 2006. SERWAY e JEWETT. Princípios de física (Vols. 1, 2, 3 e 4) . São Paulo: Thomson Pioneira, 2004.					
<u>COMPLEMENTAR</u> HALLIDAY, RESNICK e WALKER. Fundamentos da Física (Vol. 1) . Rio de Janeiro: LTC, 2002. HEWITT, Paul. Física Conceitual . Porto Alegre: Bookman, 2002. ATALAY, B. A matemática e a Mona Lisa . São Paulo: Mercuryo, 2007. YOUNG e FREEDMAN. Física (Vols. 1, 2,3 e 4) . São Paulo: Addison Wesley, 2008.					

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA		
DISCIPLINA: INTERFACE DA MATEMÁTICA COM A FÍSICA III.			CÓDIGO: 1952IMF-II	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.			MÓDULO: VII OU VIII	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS	
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ	

30h	30h	60h	
EMENTA			
Contextualização e aplicações da Matemática por meio do estudo magnetismo e do eletromagnetismo, com o auxílio de materiais manipuláveis.			
BIBLIOGRAFIA			
BÁSICA GASPAR, Alberto. Física (Vols. 1, 2 e 3) . São Paulo: Ática, 2000. KELLER, GETTYS e SKOVE. Física (Vols. 1 e 2) . São Paulo: Makron Books, 1999. TIPLER e MOSCA. Física para cientistas e engenheiros (Vols. 1, 2 e 3) . Rio de Janeiro: LTC, 2006. MÁXIMO e ALVARENGA. Física . São Paulo: Scipione, 2007. GREF. Física (Vols. 1, 2 e 3) . São Paulo: Edusp, 2005. TREFIL e HAZEN. Física Viva (Vols. 1, 2 e 3) . Rio de Janeiro: LTC, 2006. SERWAY e JEWETT. Princípios de física (Vols. 1, 2, 3 e 4) . São Paulo: Thomson Pioneira, 2004.			
COMPLEMENTAR HALLIDAY, RESNICK e WALKER. Fundamentos da Física (Vol. 1) . Rio de Janeiro: LTC, 2002. HEWITT, Paul. Física Conceitual . Porto Alegre: Bookman, 2002. ATALAY, B. A matemática e a Mona Lisa . São Paulo: Mercuryo, 2007. YOUNG e FREEDMAN. Física (Vols. 1, 2, 3 e 4) . São Paulo: Addison Wesley, 2008.			

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA		
DISCIPLINA: NOVAS TECNOLOGIAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA.				CÓDIGO: 1953NTEM
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.				MÓDULO: VII OU VIII
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS	
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ	
30h	30h	60h		
EMENTA				
Contextualização das Novas Tecnologias no ensino de matemática: uso de apps gráficos e algébricos para celulares; uso de softwares gráficos, geometria dinâmica, sistema de computação algébrica simbólica; construção de aulas interativas; utilização de aparelhos eletrônicos para o ensino de matemática.				
BIBLIOGRAFIA				
<u>BÁSICA</u> Carvalho, L.M. & Guimarães, L.C. (eds.), História e Tecnologia no Ensino de Matemática, vol. 1, Rio de Janeiro: IME-UERJ, 2002. Carvalho, L.M. & Moura, C.A. (eds.) Anais do II Colóquio em História e Tecnologia no Ensino de Matemática, vol. 2, Rio de Janeiro: IME-UERJ, 2004. Giraldo, V. & Carvalho, L. (2004) ‘Breve bibliografia comentada sobre o uso de tecnologias computacionais no ensino de matemática avançada’ Anais do VIII Encontro Nacional de Educação Matemática. Recife, Brasil, vol. eletrônico, 17 pp. Gracias, T. et al. A Informática em Ação: Formação de Professores. Pesquisa e Extensão. São Paulo: Olho D’Água, 2000. CRUZ, Tadeu. Sistemas, organização & métodos : estudo integrado das novas tecnologias de informação e introdução à gerência do conteúdo e do conhecimento. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009				
<u>COMPLEMENTAR</u> NOVAS tecnologias, trabalho e educação : um debate multidisciplinar. 4. ed., 6. ed. e 12. ed. Petrópolis – RJ: Vozes, 1994. SANTAROSA, Lucila Maria Costi. Formação de professores em tecnologias digitais acessíveis . Porto Alegre: Evangraf, 2012. KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e ensino presencial e a distância . 9.ed. Campinas: Papirus, 2010.				

		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA		
DISCIPLINA: PRÁTICAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL.			CÓDIGO: 1954PECM	
MODALIDADE: PRESENCIAL E A DISTÂNCIA.			MÓDULO: VII OU VIII	
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITOS	
TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	NÃO HÁ	
30h	30h	60h		

EMENTA
Concepções de um bom professor de Ciências e Matemática. Tendências do ensino de Ciências Naturais e Matemática em diferentes momentos históricos no Brasil e no mundo. Aspectos teórico-práticos sobre a construção do conhecimento na escola. Propostas curriculares de Ciências e Matemática no ensino fundamental. Transposição didática. Novas tecnologias e ensino de ciências e matemática. O livro didático de ciências e matemática: história, pesquisa e referenciais do PNLD. Identificação e análise de projetos pedagógicos e planos de ensino desenvolvidos na rede municipal, estadual e particular no ensino fundamental II nas áreas de Ciências e Matemática.
BIBLIOGRAFIA
BÁSICA BRASIL. MEC/SEF. Parâmetros Curriculares Nacionais 5ª a 8ª Séries. Brasília: MEC/SEF, 1998. CARVALHO, A. M. P. & GIL-PEREZ, D. Formação de Professores de Ciências. São Paulo: Cortez, 2009. CACHAPUZ, Antônio et. al. A necessária renovação no ensino de Ciências. São Paulo: Cortez, 2005. NARDI, R. (org.) Questões atuais no ensino de Ciências: Tendências e inovações. São Paulo: Escrituras, 2009. FAZENDA, Ivani (org.). Didática e Interdisciplinaridade - Campinas, Papirus 1998. COMPLEMENTAR CUNHA, Maria Isabel da (Org.). Formatos avaliativos e concepção de docência. Campinas, SP: Autores Associados, 2005. 232 p. (Coleção Educação Contemporânea). FAZENDA, Ivani (org.). Interdisciplinaridade na formação de professores: da teoria à prática. Canoas, RS: ULBRA, 2006. 190 p. MORTIMER, Eduardo Fleury. Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências. Belo Horizonte: UFMG, 2000. 383 p. Bibliografia: p. [369]-383.

8 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

8.1 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

O Curso Superior de Licenciatura em Matemática utilizará o sistema de avaliação da aprendizagem do discente adotada pela organização didática do IFRR, no sentido de verificar os níveis de assimilação do conhecimento, da formação de atitudes e do desenvolvimento de habilidades que se expressam através das competências requeridas para a qualificação profissional. Durante o processo, a avaliação da aprendizagem **na modalidade presencial** assumirá as funções diagnósticas, formativa e somativa, sendo realizada de forma contínua, observando-se o equilíbrio entre os aspectos quantitativos e qualitativos. O sistema estabelece duas fases distintas:

a) Pelo menos dois instrumentos avaliativos, expressos no plano de ensino dos docentes e previamente apresentados aos discentes, no início do componente curricular.

A avaliação dos alunos pode se dar, de acordo com as especificidades da disciplina, mediante instrumentos explícitos na organização didática: observação contínua, elaboração de *portfólio*, trabalhos individuais e/ou coletivos, provas escritas, resolução de exercícios,

desenvolvimento e apresentações de projetos, seminários, relatórios, provas práticas, provas orais, visita técnica e outras a critério do professor.

O docente também considerará no processo de avaliação da aprendizagem do aluno, além do conhecimento específico, o comportamento, a assiduidade e pontualidade, princípios éticos e morais, espírito de solidariedade, companheirismo, respeito ao outro e ao bem comum.

Além disso, é direito do discente avaliação de segunda chamada, desde que solicitada pelo aluno na Coordenação de Curso que está lotada a disciplina, no prazo de 72 (setenta e duas) horas, considerando os dias úteis, após a realização da prova a qual não se fez presente e mediante a apresentação dos documentos justificados, conforme mencionados na organização didática: Atestado médico, Declaração de corporação militar, Declaração da direção de ensino do Campus, Ordem Judicial, Certidão de óbito. A desatenção em relação a esse prazo resultará em nota 0,0 (zero) na respectiva avaliação.

O prazo de aplicação da segunda chamada são de 8 (oito) dias a contar do deferimento do pedido, emitido após a análise do requerimento realizada pela coordenação do curso e pelo docente responsável do componente curricular, dentro do prazo de 24 horas após notificação ao docente.

b) Exame final: ocorre ao final do período letivo. Esta avaliação é aplicada aos alunos que não obtiveram desempenho acadêmico suficiente para aprovação direta, como menciona a organização didática vigente: o discente fará o exame final desde que obtenha nota na média modular igual ou superior a 4,0 (quatro) e inferior a 7,0 (sete). Neste caso a Média Final (MF) será calculada somando a Média Modular (MM) à nota do Exame Final (EF) e dividindo este resultado por 2 (dois): $MF = (MM + EF) / 2$. Caso a nota modular, após o exame final, seja inferior a 7,0 (sete) o aluno será considerado Reprovado por nota.

O curso caracteriza-se por ser modular, podendo ofertar disciplinas na modalidade semipresencial¹, integral ou parcial, desde que esta oferta não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso e as avaliações sejam aplicadas na forma presencial.

A avaliação da aprendizagem será por componente curricular e de forma independente. O registro da avaliação dos componentes curriculares para fins de promoção é regido pela Organização Didática e os resultados serão expressos em notas, com variação de

¹ [...] caracteriza-se a modalidade semipresencial como quaisquer atividades didáticas, módulos ou unidades de ensino-aprendizagem centrados na autoaprendizagem e com a mediação de recursos didáticos organizados em diferentes suportes de informação que utilizem tecnologias de comunicação remota. (BRASIL, Portaria Nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004).

zero (0,0) a dez (10,0). Sendo considerado Aprovado quando o acadêmico obtiver pontuação igual ou superior a 7,0 (sete), em cada componente curricular, e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco) da carga horária total do módulo.

O discente que discordar do resultado obtido no procedimento avaliativo poderá requerer revisão da avaliação junto a coordenação do curso do qual a disciplina está lotada, fundamentando sua discordância, no prazo de até 2 (dois) dias úteis, após o recebimento da avaliação. Cabe a coordenação do curso supracitado notificar o professor, que no prazo de até 2 (dois) dias úteis deve emitir parecer. Caso o docente se negue a revisar a avaliação, a coordenação do curso terá de designar uma comissão formada por professores do curso/área e representante da equipe pedagógico, para deliberação, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis.

Na modalidade a distância, a avaliação abordará tanto as avaliações presenciais como a participação do aluno nas atividades virtuais. Desta forma, percebe-se a avaliação em EAD como um processo contínuo. Assim, cada atividade avaliativa será realizada através de trabalhos ou provas teórico/práticas e das participações virtuais.

A avaliação contemplará as seguintes dimensões:

- I. Avaliação da aprendizagem do acadêmico: será realizada através de trabalhos ou provas teórico/práticas e das participações virtuais. Os trabalhos ou provas são apresentados/realizados em encontros presenciais pré-definidos no início da disciplina. A avaliação da participação virtual dos alunos é realizada através da participação deles em atividades no ambiente virtual de aprendizagem. A avaliação presencial deve possuir um peso maior sobre a avaliação referente as atividades virtuais através da produção e a participação constante do aluno nas estratégias realizadas através da Internet, encontros presenciais e nos *workshops*. Depois de concluídos os créditos, os acadêmicos devem elaborar um projeto e trabalho de conclusão, de cunho investigativo no processo de ensino aprendizagem de línguas estrangeiras, que será orientado e avaliado pelos professores do curso.
- II. Avaliação da proposta pedagógica: será avaliada considerando o alcance dos objetivos propostos, a utilização dos ambientes de aprendizagem, acompanhamento dos alunos, a partir das ferramentas, o retorno do professor quanto a avaliação na atividade proposta e as práticas realizadas durante o desenvolvimento do curso.
- III. Avaliação das metodologias de ensino: será avaliada pela adequação do material utilizado, formatação das aulas e alcance dos objetivos propostos pelas disciplinas curriculares. Estratégias metodológicas: estrutura do conteúdo programático, dinâmica a ser adotado no

curso, como ele será oferecido métodos de avaliação, formas de colaboração entre os participantes do curso e principalmente a prática pedagógica dos tutores.

IV. Avaliação institucional: será avaliada a estrutura operacional do curso, envolvendo tanto a logística quanto ao suporte dado aos alunos em relação a material de apoio, material escrito, estrutura física do polo de apoio presencial, apoio em geral da instituição formadora.

Destaca-se que a média de aprovação é a mesma definida pela instituição, conforme a sua organização didática e projeto pedagógico institucional– PPI.

Os casos omissos serão resolvidos pela instância maior do curso, o Colegiado, de acordo com a competência do mesmo.

8.2 AVALIAÇÃO DO CURSO

O Curso Superior de Licenciatura em Matemática do IFRR será avaliado de forma contínua e processual, favorecendo um diagnóstico do processo educativo como um todo, tornando possível as correções e os ajustes necessários para que o estudante tenha reais condições de aprendizagem e um perfil egresso consolidado com a proposta do curso.

Assim, a avaliação do curso far-se-á de dois tipos: avaliação externa e avaliação interna, onde em ambas, devem ser avaliadas dimensões comuns que permita a compreensão de seus resultados de forma geral.

8.2.1 Da avaliação externa

A avaliação externa do Curso Superior de Licenciatura em Matemática dar-se-á através do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), o qual é composto por três componentes principais: a avaliação das instituições, dos cursos e do desempenho dos estudantes. Esse sistema avalia todos os aspectos que giram em torno do ensino, da pesquisa, da extensão, da responsabilidade social, do desempenho dos alunos, da gestão da instituição, do corpo docente, das instalações entre outros aspectos.

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior durante o processo de avaliação utiliza três grandes dimensões para avaliar os cursos superiores, a saber:

1. Organização didática pedagógica;
2. Corpo docente, corpo discente e corpo técnico-administrativo;
3. Instalações físicas.

O Curso Superior de Licenciatura em Matemática é avaliado ainda, de forma externa, pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), que integra o Sinaes e tem como objetivo, aferir o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso, e as habilidades e competências em sua formação.

Os resultados dessas avaliações externas possibilitará traçar um panorama da qualidade do Curso Superior de Licenciatura em Matemática ofertado pelo Instituto Federal de Roraima.

De modo geral, a avaliação externa do curso em questão será coordenada e supervisionada pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (Conaes), sendo de responsabilidade do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) a operacionalização.

Caberá ao Departamento de Ensino de Graduação em conjunto com a coordenação do Curso Superior de Licenciatura em Matemática o total acompanhamento da avaliação externa, principalmente no que tange à visita *in locu*.

8.2.2 Da avaliação interna

A avaliação interna tem como principais objetivos produzir conhecimentos, pôr em questão os sentidos do conjunto de atividades e finalidades cumpridas pelo curso, identificar as causas dos seus problemas e deficiências, aumentar a consciência pedagógica e a capacidade profissional do corpo docente e técnico administrativo, fortalecer as relações de cooperação entre os diversos atores institucionais, tornar mais efetiva a vinculação da instituição com a comunidade, julgar acerca da relevância científica e social de suas atividades e produtos.

Conforme o art. 11 da Lei nº 10861, de 14 de abril de 2004, que institui o Sinaes, toda instituição de ensino superior constituirá uma Comissão Própria de Avaliação, cuja atribuição é conduzir os processos de avaliação interna da instituição, de sistematização e de prestação das informações solicitadas pelo INEP. Tal processo de avaliação conduzido pela CPA, subsidiará o credenciamento e credenciamento do Instituto Federal de Roraima, bem como o reconhecimento e renovação de reconhecimento dos cursos de graduação oferecidos pelo IFRR.

Nesse sentido, o Curso Superior de Licenciatura em Matemática do IFRR, terá sua avaliação interna realizada pela CPA, designada através de portaria pelo gabinete da reitoria.

8.3 AVALIAÇÃO DA PROPOSTA PEDAGÓGICA DO CURSO

Considerando o processo de formação, esse plano pedagógico será avaliado de forma contínua, podendo sofrer alterações que visam melhorar a proposta em tela para atender as necessidades do curso e legislações vigentes. Esta avaliação será subsidiada pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) e Colegiado de Curso. Quando necessária sua reestruturação, o processo será acompanhado pelo NDE e deliberado pelo Colegiado de Curso.

8.3.1 Do Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso Superior de Licenciatura em Matemática do IFRR-CBV, modalidade presencial e a distância, é um órgão consultivo, composto por um grupo de docentes que atuam ou atuaram no curso, responsável pela concepção, consolidação, acompanhamento e atualização contínua deste projeto pedagógico.

Em concordância com a Resolução N° 160-Conselho Superior de 10 de julho de 2014, que normatiza os núcleos docentes estruturantes dos cursos de graduação, são funções do Núcleo: contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso; zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo; zelar pelo incentivo e desenvolvimento das linhas de pesquisas e extensão oriundas das necessidades do curso de graduação, das exigências do mundo do trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso e do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI); zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação; acompanhar a elaboração e/ou reestruturação, quando necessária do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), definindo sua concepção e fundamentos; avaliar continuamente o PPC, encaminhando proposições de atualizações ao Colegiado de Curso; propor programas ou outras formas de capacitação docente, visando a sua formação continuada.

8.3.2 Colegiado do Curso

O Colegiado do Curso Superior de Licenciatura Plena em Matemática do IFRR-CBV, modalidade presencial e a distância, é um órgão normativo e consultivo, regido pela Resolução nº 147-Conselho Superior de 18 de fevereiro de 2014, responsável pelo acompanhamento da implantação dos projetos pedagógicos, avaliação das alterações dos currículos, discussão dos temas ligados ao curso, planejamento e avaliação das atividades acadêmicas, observando as políticas e normas institucionais.

São atribuições do Colegiado: analisar e deliberar propostas de alteração do PPC, assim como acompanhar o processo de reestruturação curricular; acompanhar os processos de avaliação do Curso e propor e/ou validar a realização de atividades complementares; assistir os trabalhos e dar suporte ao NDE; acompanhar o cumprimento de suas decisões e propor alterações no seu Regulamento; analisar e decidir sobre pedidos de transferências e de reingresso de discentes quando a coordenação não se achar apta a dar o parecer.

8.4 APROVEITAMENTO E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORMENTE DESENVOLVIDAS.

A adaptação curricular ou de estudos que trata esse tópico, segundo a Organização Didática do IFRR, é o procedimento que tem por finalidade promover o ajuste da vida escolar do aluno à proposta pedagógica do curso, levando-se em consideração o aproveitamento dos estudos já realizados, no prazo máximo de 5 (cinco) anos, ou que precisam ser realizados, os níveis de aprendizagem e os domínios de competências e habilidades que o mesmo demonstra ter ou, que precisa ter.

A adaptação curricular do aluno, que ingressar no Curso Superior de Licenciatura em Matemática do IFRR/CBV, depende de cada situação específica, expressa na Organização Didática do IFRR e baseada na LDB (Lei nº 9394/96), podendo ocorrer mediante adoção de um dos seguintes procedimentos: por aproveitamento de estudos, por complementação de estudos, por complementação de carga horária e por suplementação de estudos.

Para requerer a adaptação curricular, o discente deverá obedecer aos prazos definidos no Calendário Acadêmico e os trâmites do processo descritos na Organização Didática do IFRR.

O aluno deverá requerer a adaptação curricular ao Departamento de Registro Acadêmico (DERA) portando os documentos necessários para verificação da equivalência, tais como: o Histórico Escolar, a Estrutura Curricular, bem como os dos Programas de Ensino

desenvolvidos no estabelecimento de origem; o parecer será emitido pelo Coordenador de Curso após consulta ao Colegiado sobre o encaminhamento para dispensa, adaptação ou indeferimento da solicitação; os resultados finais do processo serão informados ao DERA para efeito de registro e regularização da vida acadêmica do aluno.

Ademais, poderão ser utilizados outros critérios de aproveitamento de estudos, obedecendo a Organização Didática do IFRR.

9 ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS

9.1 PRINCÍPIOS NORTEADORES

Os princípios que nortearam a elaboração do ementário e a escolha dos diferentes componentes curriculares que compõem este curso, bem como das diversas estratégias metodológicas adotadas, visando a ampla formação do aluno, estão sistematizados na Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015 – CNP/CP que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (curso de licenciatura, curso de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada em cinco categorias: **contextualização do conhecimento, prática reflexiva, interdisciplinaridade, homologia de processos** e os **eixos articuladores** da organização da matriz curricular.

- **Contextualização do Conhecimento**

A contextualização do conhecimento é apresentada na LDB como um dos elementos norteadores da Educação Básica. Segundo o pressuposto da “**simetria invertida**”, este também deve ser um princípio fundamental da formação do professor. Isso significa que os conteúdos específicos devem ser desenvolvidos tendo-se em conta não apenas o seu domínio conceitual, mas a sua contextualização por meio de situações significativas que envolvam a efetiva vivência pessoal.

Outra forma de significar o conhecimento é colocar os conceitos no seu contexto de construção histórica, social e cultural. Desse modo, a abordagem dos conteúdos conceituais deve ser articulada aos respectivos fatores de construção, o que produz implicações importantes para a concepção da matriz curricular.

- **Prática Reflexiva**

A concepção do currículo deve contemplar a formação do professor baseada no ciclo ação/reflexão/ação, articulando conhecimentos da experiência pedagógica e dos conteúdos da disciplina em que o professor irá atuar. Uma estratégia para o trabalho conjunto dos futuros

professores e do professor-formador é aquela que pressupõe um paralelismo entre a situação de formação e a prática profissional.

- **Interdisciplinaridade**

A atitude interdisciplinar diz respeito à constituição da competência de articulação dos saberes específicos de uma determinada área quanto à totalidade do espectro de conhecimentos. No âmbito da formação do professor, ela se relaciona com a capacidade de “compreender o papel do recorte específico da sua disciplina na área de organização curricular em que se insere”, bem como na elaboração e execução de projetos e atividades que favoreçam abordagens integralizadoras do saber. A prática se dará com a construção, no início a cada semestre, de projetos integradores pelos docentes com componentes curriculares no semestre letivo, esta prática terá concomitância no final de cada semestre letivo.

- **Homologia de processos**

A homologia de processos é um dos aspectos da “simetria invertida” a que nos referimos anteriormente. Ela diz respeito à tendência de transposição da vivência de formação do futuro professor para a sua prática profissional. É necessário, portanto, estruturar estratégias de ensino e processos de avaliação compatíveis com as competências pressupostas da formação docente como a compreensão do papel social da escola, da ação educacional orientada por valores estéticos, políticos e éticos, o domínio da atitude investigativa e o gerenciamento permanente do desenvolvimento profissional.

- **Eixos Articuladores**

Dentre os critérios de organização do presente plano, assume importante lugar os que articulam as diferentes dimensões que são contempladas na formação profissional docente. Sinalizamos esses critérios através de eixos de articulação, de modo a orientar a materialização do planejamento e da ação dos formadores de formadores.

- a. Eixo articulador da interação e comunicação e do desenvolvimento da autonomia intelectual e profissional**

A formação de professores exige ações compartilhadas de produção coletiva, ampliando a possibilidade de criação de diferentes respostas às situações reais. Por outro lado é importante que o licenciado tenha formado sua autonomia profissional e intelectual. O currículo deve ser suficientemente flexível para permitir o desenvolvimento da autonomia, favorecendo as experiências individuais, assim como promovendo iniciativas de grupos.

b. Eixo articulador dos diferentes componentes do currículo

O currículo trabalha com formas estruturadas em disciplinas e com formas não estruturadas, como atividades complementares, oficinas, seminários, ciclos de conferências, etc. As formas estruturadas são fundamentais para a apropriação e organização do conhecimento. As formas complementares permitem oferecer espaços e oportunidades de contemplar aspectos mais complexos da formação. Os responsáveis pelas atividades devem estar sempre atentos na articulação destas diferentes formas.

c. Eixo articulador dos grupos de conhecimento

As metas do curso, definidas pelo perfil do formado e pelas competências a serem desenvolvidas, articulam as atividades dos diferentes grupos de conhecimento que compõem o projeto pedagógico. Por exemplo, as atividades de estágio, classificadas no grupo de conhecimento articulador, devem se concatenar com as do grupo de conhecimento sobre crianças, jovens e adultos. Assim, ao preparar uma aula, devem ser levados em conta os modelos de desenvolvimento dos alunos da classe em que será aplicada a aula.

d. Eixo articulador entre disciplinaridade e interdisciplinaridade

O professor é um profissional que deve conhecer muito bem a matéria que ensina, mas sua atuação é ensinar e promover a aprendizagem dessa matéria. Dessa forma deve estar preparado para uma ação interdisciplinar, pois precisa mobilizar o conhecimento de várias áreas para exercer sua tarefa. De fato, as competências desejadas para as escolas da educação básica ultrapassam o âmbito de uma única ciência. Assim cada atividade do currículo deve levar em conta a interdisciplinaridade, privilegiando a resolução de situações-problema contextualizadas e a formulação de projetos com abordagens interdisciplinares.

e. Eixo articulador da formação comum e da formação específica

Articular a construção das competências comuns a todos os profissionais da Educação Básica com a específicas relativas ao ensino da Matemática, contemplando-as de forma integrada.

f. Eixo articulador dos conhecimentos a serem ensinados e dos conhecimentos educacionais e pedagógicos que fundamentam a ação educativa

Faz parte da metodologia deste projeto pedagógico a implementação constante da transposição didática, de modo que as atividades de estudar e investigar o conteúdo da Matemática estejam sempre conectadas com as atividades de ensinar este conteúdo. Isso requer a ação integrada entre as disciplinas e atividades de diferentes naturezas. A implementação desse eixo articulador exige a superação de certos padrões, por exemplo, de que em disciplinas de conteúdo nada se pode fazer quanto à transposição didática, e a de que as disciplinas do grupo pedagógico não têm obrigações com o aprendizado do conteúdo.

g. Eixo articulador das dimensões teóricas e práticas

Está fundamentado na metodologia proposta neste projeto, o paradigma da ação-reflexão-ação. O princípio é que todo fazer implica uma reflexão, e toda reflexão implica um fazer, embora nem sempre materializado. Isto exige que as dimensões teóricas e práticas tenham a mesma importância, e que não sejam isoladas uma em relação à outra, tanto no interior de cada atividade, como no currículo como um todo.

9.2 SUPORTE DIDÁTICO

Com a finalidade de dar suporte didático à formação do licenciado, bem como oferecer um espaço propício para pesquisas em ensino de matemática, o curso conta, além das salas de aulas, com o apoio de dois laboratórios didáticos: A) LEPEM – Laboratório de Práticas de Ensino de Matemática com Materiais Manipuláveis. B) LAPEMT – Laboratório de Práticas de Ensino de Matemática com Novas Tecnologias da Informação de Comunicação.

O LAPEM e LAPEMT são vinculados a Coordenação do Curso Superior de Licenciatura em Matemática presencial e a distância, destinados a atividades didáticas e de pesquisa: aulas de disciplinas relativas ao ensino de Matemática; orientação de Estágios supervisionados e iniciação científica, oferecimentos de oficinas pedagógicas que utilizem materiais didáticos para o ensino de Matemática na educação básica e realização de pesquisas na área da Educação Matemática.

O LAPEM abriga, além do mobiliário específico:

- 20 notebooks para mobilidade das atividades práticas na comunidade;
- um computador com vários softwares para o ensino de matemática;
- uma lousa interativa;
- uma lousa de vidro;
- instrumentos artesanais ou lúdicos, que comumente são destinados ao ensino de matemática nas escolas de nível básico;
- materiais que permitem a construção e elaboração de novos artefatos, como itens de papelaria e bricolagem;
- ferramentas manuais;
- livros didáticos, livros paradidáticos ou outras fontes bibliográficas, que se destinam ao uso em atividades de práticas de ensino ou disciplinas correlatas.
- materiais manipuláveis para a construção de vários conceitos de matemática como: geometria plana e espacial, aritmética; contagem, etc.

Os materiais e equipamentos do LAPEMC podem ser utilizados para a realização de pesquisas na área de Educação Matemática em nível de graduação (iniciação científica) ou pós-graduação. A sua utilização deve seguir as normas especificadas em regulamento próprio.

O LAPEMT abriga, além do mobiliário específico:

- 35 desktops com vários softwares para o ensino de matemática como: matemática, MAPLE, MuPAD, Geogebra, dentre outros;
- um computador com vários softwares para uso do professor;
- uma lousa de vidro;
- uma tela de projeção;
- um Datashow;
- softwares, que comumente são destinados ao ensino de matemática nas escolas de nível básico e graduação

9.3 EVENTOS SAZONAIS

Para contribuir com a formação dos acadêmicos o curso conta com eventos sazonais, semestrais ou anuais, que de forma interdisciplinar integram o processo de formação.

- **Eventos Semestrais**

- Oficinas;
- jornada da Licenciatura em Matemática;
- projetos integradores;
- práticas profissionais.

- **Eventos Semestrais**

- Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão (ENPEX);
- Semana da Matemática (SEMAT);
- Fórum de Integração do IFRR;
- Semana da Consciência Negra.

9.4 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO E ESTRATÉGIAS DE ENSINO

As práticas pedagógicas previstas atendem aos anseios dos docentes e estudantes de melhorar cada vez mais a qualidade da experiência do ensino-aprendizagem contribuindo para a superação da carência de professores da Educação Básica na área de Matemática.

O curso de Licenciatura em Matemática possui uma visão generalista sobre a educação e seus processos de ensino-aprendizagem. Esta formação promove ainda o entendimento do processo histórico de construção do conhecimento na área da Matemática, contemplando seu significado para a sociedade e sua colaboração responsável como educador nos vários aspectos de sua atuação, desenvolvendo competências e habilidades humanas voltadas para os aspectos sócio-educacionais da região.

Nesse contexto, o IFRR estabelecerá condições para criar articulação de funcionamento de bases curriculares e projetos pedagógicos com o intuito de acompanhar o desempenho dos estudantes em seu dia-a-dia escolar. Dessa forma estabelece as seguintes práticas pedagógicas:

- **Atividades interdisciplinares**, executadas a partir de tarefas intermediárias, envolvendo todas as competências definidas para o semestre, culminando com a execução de um projeto ao final de cada semestre letivo. Para esta prática

pedagógica, a avaliação será contínua, de caráter recíproco, uma vez que acadêmicos e professores se auto-avaliam e são avaliados através dos resultados obtidos.]

- ***Realização de simpósios, fóruns de debates, congressos, seminários, visitas técnicas*** e etc., que traduzirá o conhecimento adquirido através dos diferentes componentes curriculares ministrados.
- ***O incentivo à produção científica*** através da redação de *artigos, resenhas, papers*, etc., nas diversas áreas e componentes curriculares. Como, por exemplo: o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica de Graduação e do Ensino Técnico (PIBICT) e a Revista Norte-Científico do IFRR.
- ***A utilização, no processo de ensino-aprendizagem, dos diferentes componentes curriculares do curso, das diversas formas didático metodológicas***, a saber:
 - ✓ Chuva de ideias: feita pelos acadêmicos sob orientação dos professores orientadores, os quais auxiliarão o grupo no desenvolvimento de projetos e atividades extra-acadêmicas a serem definidas;
 - ✓ Delimitação, organização, desenvolvimento e avaliação compartilhada de temas ou problemas a serem trabalhados pelos acadêmicos sob a forma de projetos, revisão bibliográfica ou seminários, orientados pelos professores.
 - ✓ Redação e publicação em algum veículo de comunicação de artigos, literários e/ou científicos, resenhas, papers, etc.;
 - ✓ Atividades práticas de laboratório, campo, micro estágios, prestação de serviços à comunidade em atividades de extensão;
 - ✓ Aulas expositivas e interativas;
 - ✓ Situações de ensino-aprendizagem que estimulem o espírito investigativo e crítico dos acadêmicos que favoreçam o estabelecimento de relações, comparações e contextualizações (trabalhos em equipes, pesquisas, seminários, discussões, debates, mesa redonda, etc.);

- ✓ Atividades de preparação do acadêmico para o mundo do trabalho, onde possa não só demonstrar que domina os conhecimentos técnicos, mas também que demonstre que constituiu as competências profissionais necessárias à mobilização dos conhecimentos e habilidades aprendidos e desenvolvidos em ações de planejamento, programação e execução de intervenções profissionais na realidade concreta.

Desenvolvendo os componentes curriculares através destas práticas pedagógicas, onde os docentes e discentes trabalham de forma integrada, teremos mais produtividade no processo de aprendizagem. Usando este modelo, o professor (mediador da aprendizagem), relaciona-se com a prática pedagógica, numa perspectiva interativa do processo de ensino-aprendizagem. É Interativa porque conduz o processo não de maneira individualizada, e assim adquire o conhecimento compartilhado de outros componentes, que em conjunto, permitem ao acadêmico descobrir e redescobrir sua própria aprendizagem.

9.5 ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS EM EaD

As atividades em EaD estão dentro de cada componente curricular, esta poderá ser desenvolvida de forma individual ou coletiva. Será utilizado como Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) a plataforma *Moodle* - <http://ead.ifrr.edu.br/moodle/>, onde as atividades de ensino e aprendizagem serão disponibilizadas e os estudantes terão acesso aos materiais pedagógicos, ferramentas de comunicação e demais mídias educacionais, conforme necessidades apresentadas pelas estratégias de ação desenvolvida em cada disciplina. Estas ferramentas estão disponíveis no AVA, quais sejam: chats, fóruns, questionários online, jogos interativos, *wiki*, dentre outros. Dessa forma, o AVA será mais um espaço de interação e registro da efetiva participação dos alunos, possibilitando a construção de atividades curriculares e compreensão de temas tratados, que levem a análise crítica dos conteúdos e sua execução.

A modalidade presencial também prevê aulas em regime de Educação a Distância, corroborando com práticas de metodologias inovadoras no ensino e aprendizagem de matemática na educação básica, realidade em Boa Vista e no mundo.

Na modalidade presencial, em EaD as estratégias pedagógicas não deverão ultrapassar 20% da carga horária mínima do curso, que não inclui trabalhos de conclusão de curso ou

estágio. A carga horária em EaD será constituída de atividades a serem programadas pelo docente de cada componente curricular.

Ao planejar atividades com parte não presencial, os professores deverão incluir em seus planos de ensino por disciplina, além dos elementos gerais do planejamento previstos na Organização Didática vigente, os elementos específicos de EaD com metodologias específicas e carga horária mínima permitida para aulas não presenciais. É importante ressaltar que no plano de ensino fique configurado o plano de atividades que os docentes desenvolverão em EaD, conforme especificação dos elementos a seguir.

Quadro 8: PLANO DE ATIVIDADE PEDAGÓGICA EM EAD

PLANO DE ATIVIDADES PEDAGÓGICAS EM EAD	
ELEMENTOS DO PLANO	DESCRIÇÃO
✓ Objetivos	• Descrever os objetivos da aprendizagem
✓ Conteúdos	• Especificar as bases tecnológicas teóricas e teórico-práticas a serem trabalhadas no período.
✓ Carga Horária	• Definir o tempo para cada atividade proposta.
✓ Estratégias / Ferramentas utilizadas	• Descrever as estratégias e indicar as ferramentas de trabalho.
✓ Atividades	• Identificar as atividades que os estudantes desenvolverão no AVA.
✓ Avaliação	• Prever as estratégias e instrumentos avaliativos no AVA.
✓ Material de estudo	• Apresentar o material a ser usado nos estudos: vídeos, imagens, arquivos de texto, etc. no AVA.
✓ Referências	• Informar as referências básicas e complementares.
✓ Data de Início	• Definir a data e hora da abertura da atividade no AVA
✓ Data de Fechamento	• Definir a data e hora do fechamento da atividade no AVA

No curso presencial a pontuação dos resultados dos estudos em EaD representarão um percentual de 20% e/ou 30% das notas na disciplina em desenvolvimento, conforme o item da avaliação. As atividades presenciais e as atividades em EaD seguirão a mesma regularidade de registros adotados pela instituição para os Cursos Superiores. Já no curso a distância, os valores atribuídos às avaliações deverão seguir a seguinte recomendação: peso maior na avaliação realizada de forma presencial, como por exemplo, 80% da nota nas avaliações presencial e 20% da nota nas avaliações realizada no AVA.

O docente é o responsável pela orientação dos alunos nas atividades em EaD propostas tanto no AVA, como em outros meios.

No início de cada ano letivo os planos de ensino incluindo o plano de EaD, devem ser apresentados à Coordenação do Curso Superior de Licenciatura em Matemática e aos alunos para o devido acompanhamento, sendo necessário que sua apresentação ocorra sempre antes de sua aplicação.

9.6 ATIVIDADES DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO

As atividades de pesquisa organizar-se-ão em linhas de pesquisa que constituem sistemas de referência no qual formam a base de grupos de pesquisa, congregando professores, pesquisadores, técnicos e alunos de graduação e pós-graduação e seus respectivos projetos de pesquisa.

Está contemplado no presente projeto pedagógico de curso as linhas de pesquisa: “Educação Matemática e Modelagem Matemática” e “Educação Matemática e Resolução de Problema”, sendo que outras tendências da Educação Matemática também poderão ser acrescentadas como eixo principal de integração no qual serão estruturados os projetos e as atividades de pesquisa e de iniciação científica do curso.

A iniciação científica está fundamentada na participação dos alunos do curso em atividades e projetos de pesquisa, estimulando o desenvolvimento do pensamento, da prática científica e do senso crítico sobre as questões educacionais, sob a orientação de pesquisadores e/ou professores do IFRR.

Este incentivo dar-se-á através da participação dos estudantes de graduação em atividades de pesquisa através de projetos de Iniciação Científica com produção em/ou para os seguintes meios: Projeto PIBICT - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica, para alunos de Graduação e do Ensino Técnico); Revista Norte Científico e Programas desta natureza de outras Instituições.

Através deste processo, os alunos deverão ser qualificados para o ingresso em programas de pós-graduação, aprimorando o processo de formação de profissionais para o setor produtivo, estimulando o incremento da produção científica da Instituição e despertando a vocação para a pesquisa.

9.7 ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS

O Estágio Curricular regido nos termos da Resolução CNE/CP nº02/2015 é “entendido como o tempo de aprendizagem que, através de um período de permanência, alguém que demora em algum lugar ou ofício para aprender a prática do mesmo e depois poder exercer uma profissão ou ofício”.

O Estágio Supervisionado é um componente curricular obrigatório para os Cursos Superiores e seguido por Regulamento próprio do IFRR. Porém, segundo o mesmo Parecer citado acima “supõe uma relação pedagógica entre alguém que já é um profissional reconhecido num ambiente institucional e um aluno estagiário”. Por esse motivo, o Curso de Licenciatura em Matemática optou por colocar em sua organização curricular, 400 horas de Estágio Curricular Obrigatório Supervisionado previsto para ser realizado a partir do Módulo V.

Ao realizar o estágio curricular, o acadêmico será levado a cumprir um programa de atividades inerentes às competências e habilidades estudadas no curso, realizando intervenções próprias do profissional da educação em Matemática. Na atividade de Estágio o acadêmico será orientado, acompanhado e supervisionado por um professor do curso, e também por outro profissional atuante nas escolas ou outras instituições de ensino onde o mesmo irá cumprir o seu programa de Estágio.

O programa de Estágio será elaborado pelo Núcleo Docente Estruturante do curso e o professor supervisor do estágio no curso em concordância com o acadêmico, levando em consideração a realidade específica do local ou escola onde o mesmo irá desenvolver suas atividades.

Portanto, a elaboração do programa de estágio é uma ação pedagógica do curso, que não constitui-se em ato isolado do acadêmico, mas que exige a realização de visitas técnicas ao ambiente pretendido, com o estabelecimento de contatos formais com os profissionais destes ambientes, envolvendo tanto a equipe de gestão do ambiente pretendido, quanto o Núcleo Docente Estruturante do curso e o professor supervisor do estágio no curso.

A sistematização e controle do acompanhamento das atividades de estágio ocorrerão mediante a adoção de fichas, formulários, planos de atividades, relatórios e através da realização de reuniões dos estagiários com o professor supervisor do estágio.

Também devem ser realizadas visitas ao estagiário em seu local de estágio pelo professor supervisor do curso, tanto para que o mesmo possa ser observado e avaliado no efetivo exercício da prática de estágio, quanto para troca de informações sobre o mesmo com a equipe profissional do ambiente.

Dentre as Instituições em que o acadêmico poderá realizar seu estágio, destacamos: Escolas de Ensino Fundamental e/ou Médio; EJA, técnicos; Empresas de Consultoria na área de Matemática, divididos da seguinte forma:

Módulo V – Estágio Supervisionado I: Educação Básica: (6º e 7º ano) e 3º e 4º Ciclos do Ensino Fundamental - 100 horas;

Módulo VI – Estágio Supervisionado II: Educação Básica: (8º e 9º ano) 5º e 6º Ciclos do Ensino Fundamental - 100 horas;

Módulo VII – Estágio Supervisionado III: Educação Básica: (Ensino Médio) - 100 horas;

Módulo VIII - Estágio Supervisionado IV: Educação Básica: (EJA) - 100 horas;

Os procedimentos formais para efetivação do estágio deverão seguir os seguintes passos:

- a) Visita ao ambiente de estágio para conhecimento da realidade e coleta de dados;
- b) Elaboração do plano de estágio;
- c) Oficialização da situação de estagiário junto ao IFRR e à Instituição cedente, mediante a assinatura do termo de Compromisso de Estágio (COSSEX /IFRR);
- d) Início das atividades de estágio;
- e) Realização de visitas periódicas ao estagiário pelo professor orientador, em seu ambiente de estágio;
- f) Realização de reuniões periódicas entre estagiários e professores orientadores
- g) Avaliação do estagiário pelos gestores da empresa;
- h) Auto-avaliação do estagiário
- i) Avaliação do estagiário pelo professor orientador;
- j) Elaboração e apresentação do relatório final de estágio.

9.7 TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, da modalidade presencial e a distância, será baseado nos objetivos de formação do Curso, desenvolvido com a finalidade de aprimorar as habilidades e competências práticas docentes do profissional.

Os temas ou áreas e abordagem para elaboração do TCC, poderão ser retiradas dos trabalhos desenvolvidos durante as atividades práticas do curso, principalmente dos trabalhos

interdisciplinares, com informações obtidas durante o estágio, práticas pedagógicas, atividades de pesquisa entre outras.

Este trabalho de conclusão previsto neste plano pedagógico consistirá na elaboração de uma monografia que será acompanhada e orientada pelos professores do curso de Matemática do IFRR e será regulamentada com as normas do manual para elaboração de TCC do IFRR, para a sua elaboração e apresentações escrita e defesa oral, perante uma banca examinadora.

10 EDUCAÇÃO INCLUSIVA

As ações pedagógicas inclusivas desse Plano de Curso tem como referência teórica a Lei nº 9.394/96 (LDB) que trata das Diretrizes e Bases da Educação Nacional e conduz os estabelecimentos de ensino na elaboração e execução de suas propostas pedagógicas (art. 12, inciso I) e enfatiza a participação da comunidade escolar nessa elaboração (art. 14).

Também se referencia no decreto nº 6.949/2009, que assegura o acesso a um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, e, na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva, estabelecida pelo Decreto nº 6.571 de 2018, que define a Educação Especial como modalidade de ensino, que disponibiliza recursos, serviços e realiza o atendimento educacional especializado (AEE) aos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e com altas habilidades/superdotação, de forma complementar ou suplementar à escolarização, bem como no parecer CNE/CEB 11 de 2012, no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2014 a 2018, (IFRR 10. P.215 a 225) e Organização Didática vigente.

De acordo com o parecer CNE/CEB nº 11 de 2012, *“a Educação Profissional de pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação segue, pois, os princípios e orientações expressos nos atos normativos da educação especial, o que implica assegurar igualdade de condições para o acesso e permanência na escola e o AEE, preferencialmente na rede regular de ensino.*

Compreendendo a importância de oferecer um ambiente que amplie o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes e considere o respeito pela dignidade inerente à autonomia individual, inclusive a liberdade de fazer as próprias escolhas e a percepção do atendimento às necessidades educacionais específicas dos estudantes, a instituição de ensino deverá garantir o acesso a qualquer curso da educação profissional, bem como eliminar as barreiras físicas, de comunicação e de informação que possam restringir a participação e a aprendizagem dos educandos com deficiência. (Parecer 11 de 2012. P.21)

Neste sentido, considerar a legislação vigente para implementação de ações inclusivas e afirmativas, significa desenvolver uma política institucional de educação inclusiva no IFRR Campus Boa Vista que favoreça a transformação tanto das condições de acesso como das condições de permanência de todos. Por isso, as práticas inclusivas propostas nesse plano de curso devem garantir o desenvolvimento das habilidades dos estudantes, possibilitando aos mesmos, acesso aos saberes. Dentre as principais práticas destaca-se:

I – O desenvolvimento de um currículo integrado que considere as necessidades de formação individual, que seja flexível, contemple a diversidade cultural e o direito ao conhecimento;

II – Organização de espaços formativos inclusivos para a acessibilidade e o acompanhamento da aprendizagem dos alunos, dentre estes destacamos: a) adequação das atividades avaliativas como provas, trabalhos dentre outros instrumentos de acesso ao conhecimento que avaliam e estimulam o desenvolvimento cognitivo, estes devem ser promovidos com linguagem acessível e materiais adequados, considerando a real necessidade apresentada pelo educando, e assim, promover o seu acesso com autonomia e igualdade de condições; b) ampliação das iniciativas para a inclusão escolar como estudos, pesquisas, eventos, cursos de incentivo à formação profissional (voltados para pessoas com deficiência); c) adequação dos tempos (físico, virtual), das práticas pedagógicas, dos horários e das instalações (equipamentos, estrutura física, serviços de apoio, tecnologias assistivas etc.);

d) organização de processos de ensino e aprendizagem adequados às necessidades educacionais de todos os estudantes que apresentam carência de Educação Especial, não limitando o direito de aprenderem com autonomia. Ações estas, que contarão com a articulação sistêmica do Núcleo de Inclusão;

III – Organização do atendimento educacional especializado (instrutores, intérpretes e demais profissionais especializados) com formação de equipes multiprofissionais de acompanhamento da aprendizagem para atender às especificidades das pessoas com deficiência.

IV – Apoio a projetos pedagógicos desenvolvidos pelo NEABI que valorizem a diversidade cultural e favoreçam aproximação entre pessoas e/ou grupos de diversas derivações sociais, étnicas, religiosas, culturais, etc. com ações que contribua para qualidade da educação, consolide a inclusão e a igualdade de oportunidades para todos os educandos.

V – Sistematização de ações de assistência estudantil promovidas pela CAES que assegurem a todos os estudantes o direito social ao acesso e a permanência à escola de forma que possam concluir seus estudos com êxito. Tais como: a) ampla divulgação dos programas, projetos, serviços e ações da assistência estudantil que visam à democratização do acesso a toda comunidade escolar; b) execução de ações de apoio, orientação, capacitação e inclusão dos estudantes que apresentam vulnerabilidade social e econômica em diversos programas conforme demandas apresentadas.

Portanto, a educação integrada e integral ofertada no IFRR/Campus Boa Vista compreende o pleno desenvolvimento do sujeito, por isso, exige o desencadeamento de ações vinculadas ao ensino, à pesquisa, à extensão e assistência ao estudante, onde o trabalho das várias áreas do conhecimento como pedagogos, assistentes sociais, psicólogos, técnicos em assuntos educacionais, médicos, odontólogos, enfermeiro etc. seja também integrado. O trabalho conjunto desse grupo de profissionais potencializa a identificação de situações problemas (como o baixo rendimento, uma das principais causas da evasão escolar) que interferem negativamente na vida acadêmica dos educandos para que os profissionais tomem as devidas providências na resolução dos problemas identificados.

10.1 DO NÚCLEO DE INCLUSÃO

O NI é composto por uma equipe interdisciplinar a qual foi instituída pela Portaria Nº 448 de 17 de julho de 2014.

Esse núcleo tem o objetivo de identificar as pessoas com necessidades específicas no campus, orientar os estudantes com necessidades específicas quanto aos seus direitos, promover a eliminação de barreiras pedagógicas, atitudinais, arquitetônicas e de comunicação, oferecer atendimento educacional especializado aos estudantes com necessidades específicas, promover junto à comunidade escolar ações de sensibilização para a questão da educação inclusiva e de formação continuada referente a essa temática, realizar parcerias e convênios para troca de informações e experiências na área inclusiva, garantir as adaptações necessárias para que os candidatos com necessidades específicas realizem os exames de seleção no campus, orientar os docentes quanto ao atendimento aos estudantes com necessidades específicas, e contribuir para o fomento e difusão de conhecimento acerca das Tecnologias Assistivas.

Os princípios que norteiam a atuação do Núcleo de Inclusão são o compromisso com a melhoria da qualidade da educação para todos, acolhimento à diversidade, promoção da acessibilidade, gestão participativa, parceria da escola com a família e outros segmentos sociais e promoção da inclusão escolar de pessoas com necessidades específicas na rede federal de educação profissional, científica e tecnológica.

O Núcleo de Inclusão busca soluções para a adequação do campus Boa Vista à Norma Brasileira (NBR) 0950/2004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que normatiza a acessibilidade, a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

10.2 DO NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO – BRASILEIROS E INDÍGENA

O Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas do Campus Boa Vista, tem a finalidade de implementar as Leis nº 10.639/03 e nº 11.645/08, pautadas na construção da cidadania por meio da valorização da identidade étnico-racial, principalmente, de negros, afrodescendentes e indígenas. Esse núcleo, está estruturado para desenvolver ações educativas nas áreas de ensino, pesquisa e extensão ligadas às questões étnico-raciais, especificamente, a temática do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena em ações trans e interdisciplinar e que direcionam para a educação pluricultural e pluriétnica.

As competências e responsabilidades atribuídas a este NEABI, estão dispostas no Regimento Interno do Campus Boa Vista.

11. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA

O Curso Superior de Licenciatura em Matemática da modalidade presencial e a distância do IFRR desenvolve suas atividades no Campus Boa Vista. Até a data de conclusão deste documento, além das salas de aula equipadas com recursos audiovisuais, conta com biblioteca, duas salas de teleconferência, dois laboratórios específicos, auditório para palestras e outros eventos e uma sala para docentes, uma sala de pesquisa individual para professores, duas salas para atendimento individual para alunos. Prevê-se a ampliação de ambientes específicos para o curso com a construção do prédio do Ensino Superior do CBV.

11.1 Instalações, equipamentos e recursos tecnológicos

Dependências	Quantidade	m2
Sala da Direção	01	33,20
Sala da Coordenação do curso da modalidade presencial	01	5,4m ²
Sala da Coordenação do curso da modalidade a distância	01	5,4m ²
Sala de Professores	01	75,60
Salas de Aula: climatizada com data show	10	480,00
Salas de Aula: climatizada com data show	02	96,00
Laboratório audio-visual	01	480m ²
Laboratório de Tutoria EaD	01	480m ²
Laboratório de Matemática – Materiais Manipuláveis	01	480m ²
Laboratório de Informática e pesquisa	01	480m ²
Banheiros	03 cjt.	154,4
Pátio Coberto / Área de Lazer / Convivência	01	853,00
Praça de Alimentação	01	100,00
Auditório Principal: Climatizado. Capacidade 200 pessoas sentadas	1	441,12
Auditório 2: Climatizado. Capacidade 50 pessoas sentadas	01	50,00
Auditório 3: Climatizado. Capacidade 200 pessoas sentadas	01	50,00
Sala de Áudio / Salas de Apoio	01	48,65
Sala de Leitura/Estudos	01	395,29

11.2 Espaço Físico da Biblioteca

Área total (m2)	Área para usuários (m2)	Capacidade (Nº de usuários)
1.381	1.318	3.654
Outras informações: O espaço físico está assim distribuído: a) 1º Piso: Acervo geral; salão de consulta; sala para leitura individual; sala de multimídia; coordenação; Hall de exposição. b) 2º Piso: Duas salas para teleconferência; coordenação de periódicos; salão de periódicos; processamento técnico; Hall de exposição; copa e 06 banheiros masculinos e 06 banheiros femininos, sendo um banheiro de cada bateria, adaptados para os portadores de deficiência física. O acesso ao 2º piso dá-se através de uma rampa.		

11.3 Outros Recursos Materiais

Item	Observações	Quantidade
Televisores		10
NoteBooks		6
Câmera fotográfica	Digital	3
Caixa de som	Amplificada	03
Filmadora	Digital	04
Máquina Copiadora	Xérox (terceirizada para atender ao IFRR)	4
Ônibus	Capacidade para 42 lugares, ar-condicionado, semileito para viagens longas.	02
Micro-ônibus	Capacidade para 21 lugares, com ar-condicionado, TV e Vídeo	02
Caminhonete cabine dupla L200	Capacidade para 05 pessoas, com ar-condicionado.	01
Caminhonete cabine dupla Ranger	Capacidade para 05 pessoas, com ar-condicionado.	04
Caminhonete D-20		01
Jeep Toyota		01
Fiat Uno		01
Gol		01
Motocicleta		01

12 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

12.1 CORPO DOCENTE

12.1.1 Docentes das disciplinas específicas do curso

Nº	Nome do Professor	Formação Superior	Titulação Acadêmica
1	ADNELSON JATI BATISTA	Lic. em Matemática.	Mestre
2	DOUGLAS ENISON CARDOSO DA SILVA	Lic. em Matemática	Mestrando
3	EDUARDO RIBEIRO SINDEAUX	Lic. em Matemática.	Mestre
4	JOERK DA SILVA OLIVEIRA	Lic. em Matemática.	Mestre
5	JOSÉ NICODEMOS FERREIRA FERNANDES	Lic. em Matemática.	Mestre
6	NILRA JANE FILGUEIRA BEZERRA	Lic. em Matemática.	Doutora
7	REGINALDO SILVA BELTRAMI	Lic. em Matemática	Mestre
9	SIVALDO SOUZA SILVA	Lic. em Matemática.	Doutorando

12.1.2 Docentes das demais disciplinas

Nº	Nome do Professor	Formação Superior	Titulação Acadêmica
01	ANAZITA LOPES DE MIRANDA VIANA	Lic. Em Pedagogia	Especialista
02	ARLETE ALVES DE OLIVEIRA	Lic. em Letras	Doutora
03	CRISTOFE COELHO LOPES DA ROCHA	Tec. Em Análise e Des. de Sistema	Mestre
04	ESMERACI SANTOS DO NASCIMENTO	Lic. em Letras	Especialista
05	GUILHERME DA SILVA RAMOS	Lic. em História	Mestre
06	JOCELAINE OLIVEIRA DOS SANTOS	Lic. em Letras	Doutora
07	JOSEANE DE SOUZA CORTEZ	Lic. em Pedagogia	Mestre
08	LANA CRISTINA BARBOSA MELO	Lic. em Pedagogia	Mestre
09	MARIA APARECIDA FERREIRA BARBOSA	Lic. em Pedagogia	Doutora
10	PAULO ROBERTO SIBERINO RACOSKI	Lic. Em Filosofia	Especialista
11	PAULO ROGERIO LUSTOSA	Lic. Em Filosofia	Doutorando
12	RENATA ORCIOLI DA SILVA	Lic. em Letras	Mestre
13	ROSELI BERNARDO DOS SANTOS	Bel. Ciências Sociais	Doutora
14	VIRGÍNIA MARNE S. A. SANTOS	Bel. Em Psicologia	Mestre

12.1.3 Corpo Docente na modalidade EaD

No caso da modalidade a distância, o corpo docente, é formado por professores internos e colaboradores externos, que participam de processo seletivo realizado a cada 04 semestres, sendo contratados no regime de bolsistas do Programa Universidade Aberta do Brasil-UAB.

12.2 CORPO TÉCNICO

Servidor	Formação	Cargo	Carga Horária
ALDENORA COELHO VIANA	Ensino Médio	Auxiliar Administração	40 h.
ALLAN JOHNNY M. DE MESQUITA	Educ. Física	Auxiliar Administração	40 h.
GIOVANI CALERRI S. P. JUNIOR	Educ. Física	Téc. Ass. Educacionais	40 h.
JOVITA DO S. CARDOSO VILHENA	Lic. Letras	Assistente Administração	40 h.
JUERIVALDA M. BARRETO		Bibl - Documentalista	40 h.
LARISSA JUSSARA L. DE SANTANA	Pedagogia	Pedagoga	40 h.
LYDIA DAYANA M. FROTA		Técnico Laboratório	20 h.
MARIA DE FATIMA F. ARAÚJO	Bibliotecária	Bibl - Documentalista	40 h.
MARIA ELISANGELA L. SANTOS	Pedagogia	Pedagogo	40 h.
MARICELIA C. P. LEITE	Serviço Social	Assistente social	40 h.
RAIDUCE COSTA N. LIMA	Pedagogia	Pedagogo	40 h.
SIMONE ALBUQUERQUE DE MOURA	Psicologia	Psicólogo	40 h.
SOFIA MARCA T. TRABACHIM	Tec. Laboratório	Téc. Em laboratório	40 h.
SORAIA BAPTISTA OLIVEIRA	Lic. Química	Auxiliar Administração	40 h.

13 EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADO:

Após integralizar todas as disciplinas contempladas nos 8 (oito) módulos que compõem o curso e demais atividades obrigatórias previstas neste Plano de Curso, o acadêmico concludente fará jus a obtenção do diploma de graduado em **Licenciatura em Matemática**.

REFERÊNCIAS

BRASIL, LDB. Lei nº 9.394, 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional - Lei de Diretrizes e Bases da Educação – (LDB). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, 23 dez. 1996.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil de 05 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 06 jan. 2015.

_____. Decreto nº 6.593 de 02 de outubro de 2008. Regulamenta o art. 11 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, quanto à isenção de pagamento de taxa de inscrição em concursos públicos realizados no âmbito do Poder Executivo federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6593.htm. Acesso em: 06 jan. 2015.

_____. Decreto nº 7.234 de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7234.htm. Acesso em: 06 jan. 2015.

_____. Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Roraima. Organização Didática do IFRR, 2012.

_____. Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Roraima/Conselho Superior. Resolução nº 147 de 18 de fevereiro de 2014. Aprova o regulamento dos Colegiados dos Cursos Superiores do IFRR.

_____. Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Roraima. Plano de Desenvolvimento Institucional – 2014-2018.

_____. Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Roraima/Conselho Superior. Resolução nº 155 de 22 de maio de 2014. Aprova o regulamento do programa de bolsas de monitoria do IFRR.

_____. Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Roraima/Conselho Superior. Resolução nº 157 de 10 de junho de 2014. Dispõe sobre as normas e procedimentos da mobilidade acadêmica, nacional e internacional, para estudantes de cursos técnicos de nível médio e superiores do Instituto Federal de Roraima e dá outras providências.

_____. Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Roraima/Conselho Superior. Portaria nº 448 de 17 de julho de 2014. Institui o Núcleo de Inclusão do IFRR, campus Boa Vista.

_____. Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Roraima/Conselho Superior. Resolução nº 160 de 10 de julho de 2014. Aprova o regulamento do Núcleo Docente Estruturante dos Cursos de Graduação do IFRR.

_____. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES e dá outras providências.

_____. Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de

março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm. Acesso em: 06 jan. 2015.

_____. Lei nº 11892, de 29 de dezembro de 2008. Criação dos Institutos Federais de Educação, Ciências e Tecnologia. Brasília, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm. Acesso em: 06 jan. 2015.

_____. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 06 jan. 2015.

_____. Ministério da Educação. CNE/CP Resolução nº 2, de 19 de fevereiro de 2002. Institui a duração e carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Brasília, 2002. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 04 de março de 2002. Seção 1, p. 9.

_____. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 09 de 08 de maio de 2001. Orienta as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 18 de janeiro de 2002. Seção 1, p. 31.

_____. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 28 de 02 de outubro de 2001. Dá nova redação ao Parecer CNE/CP nº 021/2001, que dispõe sobre a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de Graduação Plena. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 18 de janeiro de 2002. Seção 1, p. 31.

_____. Ministério da Educação. Parecer nº 27 de 02 de outubro de 2001. Dá nova redação ao item 3.6, alínea c, do Parecer CNE/CP 9/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 27 de janeiro de 2002. Seção 1, p. 31.

_____. Ministério da Educação. Portaria nº 4.059 de 10 de dezembro de 2004. As instituições de ensino superior poderão introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos, a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semi-presencial, com base no art. 81 da Lei nº 9.394, de 1.996, e no disposto nesta Portaria. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 13 de dezembro de 2004. Seção 1, p. 34.

_____. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 01 de 17 de novembro de 2005. Altera a Resolução CNE/CP nº 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura de graduação plena. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 23 de novembro de 2005. Seção 1, p. 17.

_____. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 01 de 18 de fevereiro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de Graduação Plena. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 04 de março de 2002. Seção 1, p. 8.

_____. Ministério da Educação. Resolução CONAES nº 1 de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.

_____. Ministro de Estado da Educação. Portaria nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004. Diário Oficial da União de 13 dez. 2004, Seção 1, p. 34.

IFRR. Conselho Superior. Resolução nº 147 de 18 de fevereiro de 2014. Aprova o regulamento do dos Colegiados dos cursos superiores.

IFRR. Conselho Superior. Resolução nº 160 de 10 de julho de 2014. Aprova o regulamento do Núcleo Docente Estruturante dos cursos de graduação.

IFRR. Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional. **Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI**. Boa Vista, RR, 2014.