



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CAMPUS DEPUTADO ESTADUAL RENÊ BARBOUR
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA



Barra do Bugres, fevereiro de 2013



UNEMAT

Universidade do Estado de Mato Grosso

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
CAMPUS DE BARRA DO BUGRES/MT



Reitor: Adriano Aparecido Silva

Vice-reitor: Dionei José da Silva

Pró-reitora de Ensino de Graduação: Ana Maria Di Renzo

Pró-reitora de Pesquisa e Pós-Graduação: Áurea Regina Alves

Pró-reitor de Administração: Valter Gustavo Danzer

Pró-reitora de Extensão e Cultura: Juliana Vitória Vieira Mattiello da Silva

Coordenação Regional do Campus/Barra do Bugres: Alexandre Gonçalves Porto

Coordenador do Departamento de Matemática: Anderson Dias Lima

MEMBROS DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

PROFESSORES	FUNÇÃO
Acelmo de Jesus Brito	Assessor Pedagógico
Anderson Dias Lima	Coordenador do Curso
Renata Barros Abelha Kabeya	Membro
Rosane Coelho da Silva Sales	Membro
William Vieira Gonçalves	Presidente do NDE

MEMBROS DO COLEGIADO DO CURSO DE MATEMÁTICA

MEMBRO	FUNÇÃO
Anderson Dias Lima	Professor - PRESIDENTE
Acelmo de Jesus Brito	Professor - MEMBRO
Rosane Coelho da Silva Sales	Professora - MEMBRO
Elias Antunes dos Santos	Professor - MEMBRO
Rivelino Linhares	Técnico - MEMBRO
Mara Patrícia	Acadêmica - MEMBRO

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO “DEP. EST. RENÊ BARBOUR”	5
2. HISTÓRICO E RECONHECIMENTO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA.....	6
3. ESTRUTURA FÍSICA DISPONÍVEL PARA O CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA	7
3.1. Sala da Coordenação do Curso de Matemática	7
3.2. Laboratório de Ensino da Matemática.....	7
3.3. Sala de Estágio Curricular Supervisionado	8
3.4. Laboratório de Física.....	8
3.5. Laboratório de Estatística	8
3.6. Laboratório de Metodologia Científica	8
3.7. Salas de Aula.....	9
4. PROPOSTA PEDAGÓGICA DA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA.....	9
4.1. Dados Gerais do Curso de Licenciatura em Matemática.....	10
4.2. Perfil do Futuro Profissional – Professor de Matemática.....	10
4.3. Papel do Futuro Professor de Matemática.....	11
4.4. Papel do Formador do Professor de Matemática.....	12
4.5. Campo de Atuação Profissional	13
4.6. Atividades vinculadas ao Curso de Licenciatura em Matemática	13
5. OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA.....	13
5.1. Objetivo Geral.....	13
5.2. Objetivos Específicos	14
5.3. Justificativa.....	14
6. ORGANIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA NOVA MATRIZ CURRICULAR	14
6.1. Base Legal da Matriz Curricular	15
6.2. Desenho da Matriz Curricular.....	15
6.3. Distribuição das disciplinas por Unidade Curricular:.....	16
6.5. Quadro Comparativo de Equivalência Entre as Matrizes Curriculares.....	21
6.6. Sistema de Equivalências entre as Matrizes Curriculares	22
7. PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR	22

8. ATIVIDADES CIENTÍFICO-CULTURAIS – ATIVIDADES COMPLEMENTARES	23
9. QUADRO DOCENTE EFETIVO.....	24
9.1. Qualificação do Corpo Docente - Situação Atual dos Docentes.....	25
9.2. Linhas de Pesquisa do Curso de Licenciatura em Matemática	27
10. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO.....	29
11. POLÍTICAS DE REGULAMENTAÇÃO.....	30
11.1. Política de Estágio Curricular Supervisionado	30
11.2. Política de Trabalho de Conclusão de Curso	33
11.3. Política de Afastamento para Qualificação Docente.....	33
12. FICHA DAS DISCIPLINAS DA MATRIZ CURRICULAR.....	33
12.1. Disciplinas da Área de Álgebra	33
12.2. Disciplinas da Área de Cálculo.....	37
12.3. Disciplinas da Área de Matemática Aplicada	40
12.4. Disciplinas da Área de Geometria	43
12.5. Disciplinas da Área de Estatística	47
12.7. Disciplinas da Área da Educação	51
12.9. Disciplinas na Área de Linguagem	55
12.10. Disciplinas da Área de Informática.....	58
12.11. Disciplinas da Educação Matemática	59
12.11.1. Disciplinas Conceituais	59
12.11.2. Trabalho de Conclusão de Curso.....	70
12.11.3. Estágio Curricular Supervisionado	71
12.11.2. Tópicos em Matemática.....	76
13. INFORMAÇÕES RELEVANTES.....	77
13.2. Parecer do Reconhecimento do Curso.....	78
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79

1. APRESENTAÇÃO DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO “DEP. EST. RENÊ BARBOUR”

O Campus Universitário de Barra do Bugres, denominado “Campus Universitário Dep. Est. Renê Barbour”, iniciou suas atividades no município em 10 de maio de 1994, com cursos do Projeto de Licenciaturas Plenas Parceladas, sendo estes, Matemática, Letras e Ciências Biológicas.

No final do ano de 1995, iniciou-se o primeiro curso de Pós-Graduação *Lato-Sensu* promovido pelo Campus de Barra do Bugres, voltado para Educação Fundamental, concluindo-se em meados de 1997. Neste mesmo ano o Campus foi contemplado com mais um curso de especialização, este na área de Educação Ambiental, no qual teve o seu término no ano de 1998.

No final de 1998, foram aprovados junto ao Conselho Universitário – CONSUNI, e autorizados pela SEDUC/MT através da Portaria nº 196/99, a criação dos cursos de Licenciatura em Matemática e Bacharelado em Processamento de Dados – hoje Ciência da Computação, sendo realizado em fevereiro de 1999 o primeiro vestibular, estes em regime regular.

Os referidos cursos surgiram a partir de um levantamento feito pela Coordenação do Campus junto aos municípios circunvizinhos, sendo que entre os dezenove cursos elencados, Matemática e Processamento de Dados foram os mais solicitados, nos quais tiveram como idealizadores do projeto dos cursos, a coordenação local e professores da Universidade do Estado de São Paulo – UNESP / Campus de Rio Claro.

Em outubro de 1999, concluiu-se os três cursos do projeto de Licenciaturas Plenas Parceladas, encerrando assim o convênio com as prefeituras dos municípios de Arenópolis, Barra do Bugres, Denise, Nortelândia, Porto Estrela e Tangará da Serra. Nessa mesma ocasião foi realizado também o 2º Encontro de Jovens Pesquisadores do Estado de Mato Grosso, no qual foi lançado um livro com resumos dos trabalhos de conclusão dos cursos.

Em meados do ano de 2000, iniciou-se o 3º curso de Pós-Graduação, este voltado para a área de Língua Portuguesa e Literatura, sendo concluído em junho de 2002.

Em 2001, o Campus de Barra do Bugres foi agraciado com diversas conquistas, pois no início do ano, foram aprovados os cursos de Arquitetura Rural e Urbana e Engenharia de Produção Agroindustrial, com realização do vestibular em junho, iniciando assim o período letivo em agosto do mesmo ano. Já no mês de abril, deu-se início o 4º curso de Pós-Graduação *Lato-Sensu*, nesta oportunidade, na área de História da Matemática. Em julho, iniciaram-se as aulas do Programa de Formação Indígena – 3º Grau Indígena, com cursos voltados para as áreas de Ciências da Matemática e da Natureza, Línguas, Artes e Literatura e Ciências Sociais. Foram selecionados através de concurso de vestibular, 200 acadêmicos índios, sendo 180 oriundos do Estado de Mato Grosso e 20 de diversos estados do Brasil. Enfim, Em dezembro foi aprovado o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA, sendo a aula inaugural realizada em 27 de fevereiro de 2002, ano em que o Campus foi contemplado com o 5º curso de Pós-Graduação *Lato-Sensu*, sendo este na área de Educação Escolar Indígena.

Ainda em 2002, o curso de Matemática do Campus de Barra do Bugres foi reconhecido pelo Conselho Estadual de Educação de Mato Grosso, através da Portaria nº 211/02, por um período de 04 (quatro) anos contando a partir de 22/10/2002, e em 2003 foi a vez do curso de Ciência da Computação ser reconhecido pelo Conselho Estadual de Educação de Mato Grosso, também por 04 (quatro) anos, este através da Portaria nº 246/03. Desde o início das atividades do Campus, a Universidade ofereceu inúmeros cursos, seminários, palestras e outros, promovendo uma educação superior de qualidade, formando profissionais para servirem à sociedade com sentido de responsabilidade e participação às necessidades da construção e efetivação da cidadania em sua plenitude.

Dando continuidade ao projeto de expansão, o Campus de Barra do Bugres, através do Projeto 3º Grau Indígena recebeu autorização para a abertura de 100 (cem) novas vagas para comunidade indígena, sendo que o vestibular realizou-se em outubro de 2004.

Em novembro de 2004, foi realizado o vestibular da Turma Especial do curso de Direito, o qual possibilitou aos estudantes do município e da região mais uma opção para cursar o nível superior, visando à produção e socialização do conhecimento.

Em dezembro de 2004, o Campus de Barra do Bugres contava com aproximadamente 705 (setecentos e cinco) alunos matriculados nos cursos regulares, oriundos de cerca de 70 municípios do Estado de Mato Grosso e de 05 (cinco) outros estados do Brasil. Já no Projeto 3º Grau Indígena, os 200 (duzentos) acadêmicos índios, são oriundos de 36 (trinta e seis) etnias e 11 (onze) estados da federação.

Em fevereiro de 2005, o Campus de Barra do Bugres já contava com mais de 1200 (um mil e duzentos) acadêmicos, transformando assim este município num pólo universitário.

Atualmente (2013), o Campus da UNEMAT/Barra do Bugres oferta 05 (cinco) cursos regulares (Licenciatura em Matemática, Ciências da Computação, Arquitetura e Urbanismo, Engenharia de Produção Agroindustrial e Engenharia de Alimentos), (01) um Curso Fora de Sede (Licenciatura em Matemática no município de Brasnorte-MT) e está aprovado para iniciar neste ano de 2013 o Curso de Bacharel em Direito.

Outras informações a respeito do Campus da UNEMAT/Barra do Bugres podem ser encontradas em: <http://bbg.unemat.br/index.php>

2. HISTÓRICO E RECONHECIMENTO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Em 1998, o Conselho Universitário – CONSUNI, da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT, cria o curso de Licenciatura em Matemática autorizado pela SEDUC/MT através da Portaria nº 196/99, sob a responsabilidade da Faculdade de Ciências Exatas (FACIEIX), sendo realizado em fevereiro de 1999 o primeiro vestibular.

Em 2001 deu-se início o 4º curso de Pós Graduação *latu sensu*, nesta oportunidade, na área de História da Matemática.

Em 2002, o curso de Matemática do Campus de Barra do Bugres foi reconhecido pelo Conselho Estadual de Educação de Mato Grosso, através da Portaria nº 211/02, por um período de 04 (quatro) anos contando a partir de 22/10/2002.

Em maio de 2006, a comunidade de Barra do Bugres e região foi contemplada com mais um curso de Especialização *latu sensu*, sendo este de Educação de Ensino da Matemática, o sétimo oferecido pelo campus.

Até o período de 2002/2, o curso contava com 30 vagas semestrais, a partir de 2004/1 passou a contar com 40 vagas semestrais, o tempo mínimo para conclusão era de 08 semestres e máximo de 14 semestres.

Em 2004 a resolução do CONSUNI 010/2004 que homologa a resolução 015/2004 *Ad Referendum* CONSUNI, que cria e autoriza a implantação da Turma Fora de sede em Matemática - Turma única, a ser ofertado no município de Nobres-MT. A resolução 009/2004 Aprova o Projeto Pedagógico da Turma Especial do Curso de Licenciatura Plena em Matemática – Turma única, a ser ofertado em Nobres-MT. A resolução 021/2007 - *ad referendum* cria o Núcleo Pedagógico de Nobres, vinculado ao campus de Barra do Bugres. E a portaria 302 - CEE/MT Reconhece o curso por 5 anos.

Ainda em 2006, o curso tinha duas entradas de 40 vagas semestrais, através de teste seletivo (vestibular). Com uma carga horária total de 3.350 (três mil trezentos e cinquenta) horas, funcionando no período noturno, atendo a população de Barra do Bugres e região.

Em 2008 o CONEPE através da resolução n. 034/08 aprova a adequação da matriz curricular do curso de licenciatura em Matemática do Campus Universitário de Barra do Bugres que passa a ser composto por uma carga horária total de 2810 horas, totalizando 174 créditos.

Em 2011, o nosso curso de licenciatura em Matemática foi reconhecido e renovado por mais cinco anos como consta no quadro a seguir na Portaria do Diário Oficial de 10 de fevereiro de 2011 na página 30.

No primeiro semestre de 2013 deu-se início ao curso de Licenciaturas em Matemática, na modalidade “Curso Fora de Sede”, no município de Nobres-MT para uma turma de 40 (quarentas) alunos.

Situação	Local de Oferta	Curso	Instituto ou Faculdade	Ato Regulatório em vigor	Início	Término	Protocolar pedido de renovação de reconhecimento na Supervisão de Regulação até:	Protocolar na SECITEC até:	Ano de solicitação do processo	Situação atual da regularidade do curso
Ativo	Campus de Barra do Bugres	Matemática	FACIEX	Portaria nº. 05/2011 CEE-MT – Reconhecimento D.O.E 10/02/2011	23/10/2010	22/10/2015	23/9/2014	23/10/2014	2014	Reconhecido por 5 anos

PORTARIA N. 005/2011 - CEE/MT

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE MATO GROSSO, no uso de suas atribuições legais, mediante legislação de ensino vigente, e tendo em vista o que consta do Processo n.567373/2010-SECITEC/MT, e do Parecer n.008/2011-CEPS-CEE/MT, de 08 de fevereiro de 2011,

RESOLVE:

Art. 1º - Renovar o Reconhecimento do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, ofertado pela **UNEMAT - Universidade do Estado de Mato Grosso – Campus Universitário de Barra dos Bugres**, mantido pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso, por 05 (cinco) anos, a partir de 23 de outubro de 2010.

Art. 2º – Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

REGISTRADA

PUBLICADA

CUM PRA – SE

Cuiabá, MT, 08 de fevereiro de 2011.

Prof. Geraldo Grossi Junior

Presidente do CEE/MT

3. ESTRUTURA FÍSICA DISPONÍVEL PARA O CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

3.1. Sala da Coordenação do Curso de Matemática

O Curso de licenciatura em Matemática possui uma sala de aproximadamente 20 m², local este onde trabalham o secretário do curso (PTES) e o Coordenador do Curso (DOCENTE).

3.2. Laboratório de Ensino da Matemática

O Laboratório de Ensino de Matemática é um espaço organizado, equipado e estruturado para suprir as atividades práticas constantes nas ementas das disciplinas específicas e também para servir de apoio àquelas que utilizam este meio como mais uma ferramenta pedagógica no ensino de graduação. O público alvo deste laboratório compreende os estudantes de graduação do curso de Licenciatura em Matemática. Visa também atender ao corpo Docente da Rede Municipal e Estadual.

Clientela: Professores e Acadêmicos da UNEMAT e do Ensino Médio.

Estrutura Física: Sala com 49,15m².

O Laboratório de Ensino de Matemática possui uma biblioteca setorial com livros das diversas disciplinas do curso de Licenciatura em Matemática, essa biblioteca atende os professores do curso, é utilizado também pelos alunos do curso como ferramenta de pesquisa como auxílio a bibliografias pertinentes ao curso. Esse acervo possui um total de 577 livros e revistas de matemática.

O Laboratório de Ensino de Matemática contribui com as atividades de pesquisa e extensão (realizadas por professores do Departamento de Matemática), realiza atendimento a professores e

alunos das escolas municipais, estaduais e particulares da região de abrangência dessa Universidade, propõe cursos e disponibiliza visitas para conhecer o material disponível, oferece suporte aos professores da instituição que ministram cursos de extensão ou prestam assessorias nas escolas das redes de ensino (formação continuada)

Esse Laboratório de Ensino de Matemática é de grande importância no que diz respeito à implementação desse Projeto Pedagógico do Curso, pela maneira como estão configuradas as atividades de PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR.

3.3. Sala de Estágio Curricular Supervisionado

A sala de Estágio é utilizada pelos professores das disciplinas de Estágio para atendimento aos alunos da respectiva disciplina e para arquivamento dos planos de estágio de cada acadêmico.

Estrutura física: Sala com 14,75m².

Equipamentos: Diversos

3.4. Laboratório de Física

O Campus Universitário de Barra do Bugres conta com um laboratório de Física, estruturado para suprir as atividades práticas constantes nas ementas das disciplinas específicas e também para servir de apoio àquelas que utilizam este meio como mais uma ferramenta pedagógica no ensino de graduação.

O público alvo deste laboratório compreende os estudantes de graduação dos cursos de Licenciatura em Matemática, Bacharelado em Ciência da Computação, Arquitetura e Urbanismo, Engenharia de Produção Agroindustrial, Engenharia de Alimentos, curso de Física – UAB e também visa atender ao corpo Docente da Rede Municipal e Estadual.

Clientela: Professores e Acadêmicos da UNEMAT e do Ensino Médio.

Estrutura Física: Sala com 93,153 m².

Equipamentos e Materiais: Diversos

3.5. Laboratório de Estatística

Esse Laboratório objetiva atender os professores e alunos bolsistas que utilizam as instalações deste laboratório para exercício das atividades relacionadas à Estatística, Matemática Aplicada e Matemática; propiciar condições de pesquisa em Estatística e Matemática Aplicada e Matemática e dar apoio à formação avançada, no ensino de disciplinas em que se possam utilizar softwares relacionados à estatística; fomentar a realização de trabalhos acadêmicos, através de análise de dados, e modelagem de fenômenos, bem como auxiliar nas atividades de pesquisa e extensão vinculadas aos departamentos deste campus, de forma geral.

Na prática o laboratório de estatística também serve para atendimento a alunos, reuniões e desenvolvimentos de alguns projetos de pesquisa. A existência do laboratório se justifica pela necessidade de espaço para acomodar os vários projetos de pesquisa e extensão que são desenvolvidos ali, citados acima, e por ser fundamental como local de trabalho de docentes vinculados a ele.

Clientela: Professores e Acadêmicos da UNEMAT.

Estrutura Física: Sala com 24m².

Equipamentos e materiais: Diversos

3.6. Laboratório de Metodologia Científica

O Laboratório de Metodologia Científica (LMC), define-se e constitui-se como uma célula acadêmica que visa materializar e operacionalizar as ações de ensino e aprendizagem metodológica, pesquisa, extensão e assessoria em planejamento de projetos acadêmicos, para

atender às suas finalidades e às necessidades acadêmicas manifestas na área de Metodologia da Pesquisa Científica e em áreas correlatas, tais como: Epistemologia, Lógica, História e Filosofia da Ciência e da Tecnologia, planejamento e gestão de projetos de pesquisa acadêmica, entre outros.

O LMC está vinculado, por origem, ao Grupo de Pesquisa Sociedade, Universidade e Relações de Poder – SURP enquanto espaço dinâmico de materialização das ações do SURP (fomentar, assessorar e promover atividades de pesquisa, ensino e extensão, assessorar as disciplinas de Metodologia Científica (em suas várias denominações: Metodologia da Pesquisa ou do Trabalho Científico, Introdução à Pesquisa, entre outros.).

O LMC conserva um caráter interdepartamental, intercampi na associação de seus membros e execução de suas atividades. No âmbito de administração geopolítica acadêmica, o LMC estará vinculado ao Departamento de Matemática, do Campus Universitário Deputado Estadual Renê Barbour da Barra do Bugres, mas aberta para congregar pesquisadores e ações interdepartamentais, multicampi e interinstitucionais, cooperativamente.

A duração do LMC é por tempo indeterminado, podendo ser extinto mediante a manifestação e a concordância de todos os seus membros, do Departamento de Matemática e do CONEPE. Em caso de extinção seus bens deverão ser doados a uma entidade (Laboratório, Grupo de Pesquisa, etc.) de caráter análogo ao LMC. As atividades do LMC são extensíveis a todos os Departamentos do Campus de sua localização geopolítica, no cumprimento de seus objetivos, bem como a Departamentos de outros campi.

Clientela: Professores e Acadêmicos da UNEMAT.

Estrutura Física: Sala com 24,91m².

3.7. Salas de Aula

O curso de Licenciatura em Matemática utiliza 08 (oito) salas de aula no período noturno do Campus da UNEMAT/Barra do Bugres.

Todas as salas possuem boas dimensões, aproximadamente 60 m² forro de madeira ou PVC branco, lousa verde para giz branco ou quadro branco para pincel, mesa com cadeira para professor; carteiras do tipo universitárias; ar condicionado e ventilador de teto.

4. PROPOSTA PEDAGÓGICA DA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

A proposta do curso é formar professor de Matemática que possa dialogar com as várias áreas de conhecimentos. Nessa perspectiva, espera-se que o futuro professor trabalhará primordialmente com conteúdos relacionados com a área específica da Matemática, Educação e Educação Matemática (contempladas nas disciplinas da dimensão prática do curso). Em linhas gerais, a presente proposta pedagógica pretende oferecer condições que o futuro professor de matemática possa articular as diferentes áreas de saberes elencadas acima de maneira a proporcionar uma formação mais ampla no que diz respeito a dimensão do conhecimento.

Neste Curso de Licenciatura em Matemática as atividades de investigação devem constituir foco prioritário no desenvolvimento curricular. Os professores formados deverão ter competência para formular questões que estimulem a reflexão, sensibilidade para apreciar a originalidade e a diversidade na elaboração de hipóteses e de propostas de solução dos problemas pelos alunos; deverão ser criativos no oferecimento de ambientes e situações de aprendizagem que ocorrem nas aulas de Matemática. Além disso, deverão ser capazes de investigar, em bases científicas, tanto o processo de ensinar como o de aprender. Ensinar requer tanto dispor de conhecimentos e saber mobilizá-los para a ação, como também compreender o processo de construção do conhecimento.

Embora seja a função principal, a docência não é a única incumbência do professor. As incumbências do futuro professor para atuar nas séries finais do Ensino Fundamental e em todo o Ensino Médio, definidas no art. 13 da LDB, extrapolam a docência. Dessa forma, espera-se que o

profissional formado pelo Curso de Licenciatura em Matemática adquira as seguintes competências e saberes:

1. Postura profissional inovadora e coerente com os valores e o desenvolvimento científico e tecnológico da sociedade;
2. Competência em matemática, e em conteúdos pedagógicos;
3. Condições de ingressar em mestrados de Matemática;
4. Ter conhecimento dos vários tipos de escolas que existem no País, ou seja: escola pública, escola privada, escola do meio rural, escola de periferia, escola de suplência, etc.;
5. Perceber a dimensão sociopolítica de seu papel como professor-educador;
6. Ser competente para entender e contemplar a diversidade de alunos, professores, escolas e contextos socioeconômicos, políticos culturais;
7. Atuar no processo de ensino-aprendizagem da Matemática utilizando-se da interdisciplinaridade e da transversalidade.
8. Capacidade de articular as atividades de ensino e pesquisa com as problemáticas sociais, pautando sua conduta profissional em critérios humanísticos e éticos;
9. Capacidade de adotar metodologias adequadas às especificidades da área de Ciências e das características e necessidades dos alunos;
10. Capacidade de vincular teoria e prática no cotidiano das situações didáticas;

4.1. Dados Gerais do Curso de Licenciatura em Matemática

Curso: Matemática

Tipo do Curso: Licenciatura em Matemática

Órgão Executor: Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT
Faculdade de Ciências Exatas - FACIEX
Campus Universitário de Barra do Bugres
Departamento de Matemática - DM

Regime: Semestral

Ingresso: ENEM ou Vestibular: COVEST/UNEMAT

Duração:

Mínimo: 04 (quatro) anos

Máximo: 06 (seis) anos

Turno: Noturno/Parcial

Número de vagas: 40 (quarenta)

Carga Horária: 3110 horas, sendo 2910 como disciplinas e 200 como atividades complementares.

4.2. Perfil do Futuro Profissional – Professor de Matemática

Entendemos por Perfil profissional do egresso do curso de licenciatura em Matemática como a descrição das características profissionais básicas que se espera que o futuro professor de Matemática desenvolva ao longo do curso de licenciatura em Matemática. Desta maneira, o profissional que a nossa Licenciatura visa formar deve ser LIVRE, COMPETENTE e COMPROMETIDO. A seguir tentamos deixar explícito o sentido em que estamos entendendo cada uma dessas categorias.

LIBERDADE deve ser entendida no contexto do Curso que se propõe a formar recursos humanos para trabalhar com Educação, ensinando Matemática. Entendemos que esse profissional deverá ser formado de tal modo que possa ser INDEPENDENTE, tendo condições para

ESCOLHER o tema que trabalhará com seus alunos e forma pela qual irá trabalhá-lo, isto é, a METODOLOGIA.

COMPETÊNCIA é entendida aqui como a condição que permite a liberdade. Ela não se reduz ao domínio do conteúdo matemático, exige também a compreensão das idéias básicas que o suportam, ou seja, exige que a pessoa domine os modos de pensar próprios da criação e do desenvolvimento da Matemática.

O COMPROMISSO é entendido como inconformismo com o quadro geral de FRACASSO do ensino da matemática em suas múltiplas dimensões. É um compromisso de ação e de transformação, portanto político. Garante que o licenciado não perderá as oportunidades que se apresentarem de modificar o quadro geral de fracasso.

Com base nesses princípios, os licenciados em Matemática deverão ser detentores de uma ampla e sólida formação básica com adequada fundamentação técnico-científica que propicie o entendimento do processo histórico de construção do conhecimento no tocante a princípios, conceitos e teorias, de natureza específica e pedagógica, pautados nos avanços científicos e tecnológicos e as necessidades sociais, bem como responsabilizar-se como educador, nos vários contextos da sua atuação profissional, tendo em vista a formação de cidadãos.

O Licenciado em Matemática é profissional capacitado para atuar na educação básica e em cursos de formação de professores. Além de atuar diretamente na sala de aula, o licenciado 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.

4.3. Papel do Futuro Professor de Matemática

Ensinar matemática ou outra disciplina qualquer não é somente transmitir, transferir conhecimentos do livro para a cabeça dos alunos ou de uma cabeça para a outra(s). Ensinar é fazer pensar, é estimular o aluno para a identificação e resolução de situações problemas, ajudando-o a criar novas maneiras de pensamento e ação. Deste modo, o professor deve conduzir o aluno à problematização e ao raciocínio, e nunca à absorção passiva das ideias e informações transmitidas.

Nessa perspectiva pode-se dizer que o principal papel do futuro professor de matemática é proporcionar e favorecer condições aos seus alunos para desenvolver processos comunicativos e de partilha de raciocínios, ou seja, de colocarem em comum os seus processos intelectuais, de aprenderem com os seus próprios raciocínios e com os dos outros, incorporarem novas formas de pensar e de integrar a informação. Estas atitudes realçam o papel social e humano da Matemática.

Mas para que o futuro professor de Matemática possa alcançar tais metas faz-se necessário observar alguns princípios, como por exemplo, a consideração de que o futuro professor de Matemática deve se constituir como um profissional hábil em criar ambientes e situações de aprendizagem matematicamente ricas e estimular a reflexão de seus estudantes por meio da formulação de questões (SBEM, 2003). Além disso, deve desempenhar os seguintes papéis:

- Conceber a Matemática como um corpo de conhecimento rigoroso, formal e dedutivo, mas também como atividade humana.
- Construir modelos matemáticos para representar os problemas e suas soluções.
- Criar e desenvolver tarefas e desafios que estimulem os estudantes a coletar, organizar e analisar informações, resolver problemas e construir argumentações lógicas.
- Estimular a interação entre três componentes básicos da Matemática: o formal, o algorítmico e o intuitivo.
- Estimular seus alunos para o uso, naturais e rotineiros, da tecnologia nos processos de ensinar, aprender e fazer Matemática.

- Estimular seus alunos para que busquem alcançar uma ampla e diversificada compreensão do conhecimento matemático e para vincular a Matemática com outras áreas do conhecimento humano.
- Propiciar situações ou estratégias para que seus alunos tenham oportunidade de comunicar idéias Matemáticas.
- Relacionar a Matemática com a realidade, a fim de ajudar seus alunos na tarefa de compreender como essa ciência permeia nossa vida e como os seus diferentes ramos estão interconectados.
- Utilizar diferentes representações semióticas para uma mesma noção Matemática, usando e transitando por representações simbólicas, gráficas, numéricas, entre outras.

Para formar professores aptos a exercer tais papéis, o presente Projeto Político de Curso defende a necessidade de mudanças substanciais na licenciatura em Matemática. No curso de Licenciatura em Matemática aqui em questão, as mudanças são aquelas que visam enfrentar os problemas e desafios inerentes a formação inicial dos professores de matemática. Neste sentido, considera-se que é função dos professores formadores responsáveis por sua condução dos futuros professores de matemática, preparar sujeitos (muitos deles jovens) com diferentes conhecimentos e pré-concepções (sobre matemática, ensino, etc.) para desempenhar uma profissão que envolve a condução de atividades matemáticas, muitas vezes com grupos grandes de estudantes pouco interessados no assunto e com sérias necessidades afetivas, sociais e culturais.

Dessa forma, espera-se que a formação inicial vise não somente a integração dos futuros professores ao sistema educativo existente, mas também de contribuir para que eles sejam agentes ativos na transformação desse sistema.

4.4. Papel do Formador do Professor de Matemática

Entendemos que uma das funções do Curso de Licenciatura em Matemática é favorecer o desenvolvimento profissional dos futuros professores de Matemática em diversas dimensões conforme Ponte e Chapman (2007).

Para esses autores, tornar-se efetivamente professor não é suficiente desenvolver somente o **conhecimento matemático**, embora seja essencial, também é preciso desenvolver o **conhecimento sobre o ensino de Matemática**. Os autores explicam que enquanto um faz referência à disciplina acadêmica de Matemática (campo formalizado do pensamento humano), o outro está no reino do conhecimento profissional (campo que depende de condições sociais, valores educacionais, orientações curriculares e recursos tecnológicos).

Na perspectiva destes autores, esses componentes são centrais na formação inicial de professores de Matemática e, embora possam ser considerados independentes, possuem conexões inerentes. Essa conexão está relacionada aos modos de ser um professor, caracterizado como **identidade profissional do futuro professor**.

Ponte e Chapman (2007) evidenciam a necessidade dos formadores de professores engajarem os futuros professores de matemática em atividades que têm como característica possibilitar momentos para refletir, discutir, argumentar, conjecturar e fazer sínteses com seus pares e com os formadores sobre os conteúdos de ensino. Essas atividades devem ser desafiadoras do ponto de vista matemático e voltadas ao trabalho docente na escola. Trata-se de possibilitar o desenvolvimento do conhecimento matemático para o ensino de modo que o licenciando (re)signifique os conteúdos e (re)construa uma compreensão mais profunda e rica.

Ponte e Chapman (2007) defendem o engajamento dos futuros professores de matemática em atividades exploratórias e problematizadoras das dimensões conceituais, procedimentais, epistemológicas e históricas dos saberes matemáticos de disciplinas específicas de Matemática, como Álgebra, Geometria, Cálculo, Análise, etc. Envolvem, por exemplo, investigações matemáticas em sala de aula, resolução de problemas e desenvolvimento de projetos de modelagem,

bem como realização de seminários de estudos temáticos ou de estudo da evolução histórica dos conceitos estudados.

Fiorentini (2005) é outro teórico que argumenta a respeito do uso dos processos de ensino mencionados por Ponte e Chapman (2007) – atividades exploratórias e problematizadoras das dimensões conceituais, procedimentais, epistemológicas e históricas dos saberes matemáticos de disciplinas específicas de Matemática – permite que os futuros professores experienciem formas dinâmicas e significativas de aprender Matemática, contribuindo não só para o desenvolvimento de seu conhecimento matemático, mas também ajudando a formá-los didático-pedagógicamente. Experiências como essas podem potencializar o rompimento com a reprodução da tradição pedagógica no ensino da Matemática, dado o seu cunho inovador.

Entendemos que um dos papéis dos formadores de futuros professores de matemática é integrar essas estratégias na suas práticas docentes. Desta maneira estratégias representam meios de integrar conteúdo e pedagogia e adquirem mais relevância se levarmos em consideração a afirmativa de que deve haver coerência entre a formação oferecida nos cursos de Licenciatura e a esperada atuação do professor, pois o uso na Educação Básica de Atividades de Investigação, Resolução de Problemas, Modelagem Matemática, entre outras tendência, possibilitando explorar e discutir idéias matemáticas, suas relações com outras ciências, em diversos contextos e exigem que os alunos pensem, argumentem, justifiquem, apresentem soluções desenvolvidas individualmente ou em grupo.

4.5. Campo de Atuação Profissional

O Licenciado em Matemática pode atuar em escolas que oferecem cursos de nível fundamental e médio; em editoras, institutos e órgãos públicos e privados que produzem e avaliam materiais didáticos; em organizações públicas ou privadas, institutos e agências de inteligência, que necessitem de profissionais capazes de desenvolver modelos matemáticos para resolver problemas nas diversas áreas do conhecimento.

A licenciatura é um curso que visa formar o profissional para atuar no mercado de trabalho no dia seguinte à formatura. O mercado de trabalho é, geralmente, a docência no ensino fundamental, ensino médio ou ensino superior.

4.6. Atividades vinculadas ao Curso de Licenciatura em Matemática

O Curso de Licenciatura em Matemática desenvolve diversas atividades para a Formação Inicial de professores, bem como com a formação continuada. Apresentamos, a seguir, algumas atividades que são desenvolvidas:

Semana da Matemática – anualmente

Ciclo de Palestras – semestralmente

Olimpíada Municipal de Matemática – anualmente

Jornada Pedagógica Municipal de Formação Continuada – anualmente

Projetos de Pesquisa – Contínuo

Projetos de Extensão - Contínuo

5. OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

5.1. Objetivo Geral

O Curso de Licenciatura em Matemática tem foco principal a formação de professores da Educação Básica. Assim, o objetivo deste curso é formar um profissional com visão abrangente do

papel do educador de Matemática para o Ensino Fundamental e Médio com um currículo amplo, diversificado e flexível, trazendo aos alunos conhecimento nas principais áreas da Matemática contemporânea aliados a uma formação educacional de qualidade, além das metodologias de ensino de Matemática e noções de outras áreas ligadas à Matemática.

5.2. Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do Curso de Licenciatura em Matemática presentes neste Projeto Pedagógico estão em conformidade com o PARECER 1.302/2001 do CNE/CES, e se direcionam a formação de professores detentores:

- i) de uma visão de seu papel social de educador, com capacidade de se inserir em diversas realidades e sensibilidade para interpretar as ações dos educando;
- ii) de uma visão da contribuição que a aprendizagem da Matemática pode oferecer à formação dos indivíduos para o exercício de sua cidadania;
- iii) de uma visão de que o conhecimento matemático pode e deve ser acessível a todos, além da consciência de seu papel na superação dos preconceitos, traduzidos pela angústia, inércia ou rejeição, que muitas vezes ainda estão presentes no ensino-aprendizagem da disciplina.

5.3. Justificativa

A proposta de elaboração de um novo curso de Licenciatura em Matemática constituiu-se num desafio provocador. Pela importância da implantação de um curso de Licenciatura em Matemática na região, já mencionada parcialmente na apresentação deste projeto, várias necessidades de pesquisa e estudos foram essenciais nesse processo.

Sendo assim, a presente proposta é desenvolver um curso que viabilize a articulação entre teoria e prática, de maneira a formar um profissional da educação que seja um cidadão crítico, reflexivo, autônomo e atuante. Ressaltando também que esse professor de Matemática deverá estar ciente do contexto sociopolítico, econômico e cultural onde obteve sua preparação inicial e onde atuará como docente na formação de cidadão do século XXI, pois, como podemos perceber, a demanda atual do “mundo globalizado” é por uma formação profissional nas licenciaturas que tenha uma perspectiva unificada que balize e articule todo o currículo.

6. ORGANIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA NOVA MATRIZ CURRICULAR

O curso de Licenciatura em Matemática do Campus da UNEMAT/Barra do Bugres iniciou suas atividades a partir do primeiro semestre de 1999.

Com base nas orientações das Diretrizes Curriculares dos Cursos de Licenciatura Plena, em que definem que os cursos de graduação, como princípios fundamentais, devem “levar em conta elementos do contexto sócio-cultural e assegurar o emprego de estratégias interdisciplinares de tratamento dos conteúdos, como forma de articulação entre o saber matemático e os diversos saberes.”.

Nesse sentido, ao organizarmos essa proposta de Matriz Curricular para o Curso de Licenciatura em Matemática da UNEMAT de Barra do Bugres, nossa preocupação foi no sentido de *preparar o professor de Matemática para exercício do magistério no Ensino Fundamental e Médio, capazes de exercer uma liderança intelectual, social e política na Rede Municipal, Estadual e particular de Ensino e, a partir do conhecimento da realidade social econômica e cultural de nossa região e do conhecimento aprofundado em Matemática - interligado às questões de natureza pedagógica, atuar efetivamente no sentido de alterar as condições de ensino e aprendizagem vigentes.*

Para corresponder as preocupações da demanda estudantil, entendemos ser necessário que os futuros professores de matemática tenham uma sólida formação em Educação, em Matemática e em Educação Matemática.

6.1. Base Legal da Matriz Curricular

Este Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da UNEMAT/Campus de Barra do Bugres observa o disposto nas normas internas da UNEMAT, na Legislação Nacional e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores em nível superior, bem como as Diretrizes Nacionais para a Educação Básica e para o Ensino Médio e as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Matemática - Parecer CNE/CES 1302/2001 e da Resolução CNE/CES nº. 03 de 18/02/03.

Este Projeto Pedagógico está em conformidade com as resoluções do Conselho Nacional de Educação: Resolução CNE/CP nº 1/2002, de 18.02.2002 e Resolução CNE/CP nº 2/2002, de 19.02.2002

O CNE 2/2002 de 19/02/2002 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 garantindo no seu projeto pedagógico quatro “*componentes comuns*”: “*Prática como componente curricular*”, com duração mínima de 400 horas; “*estágio curricular supervisionado*”, com duração mínima de 400 horas; “*conteúdos curriculares de natureza científico cultural*”, com duração mínima de 1.800 horas e “*atividades acadêmico-científico-culturais*”, com duração de 200 horas, totalizando pelo menos 2.800 horas ao longo de no mínimo três anos.

No Projeto Pedagógico do Curso de Matemática foi reorganizado considerando o Ofício Circular nº. 049/2012 PROEG/UNEMAT de 13 de agosto de 2012, nos seguintes itens:

Atendemos às Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso;

A Matriz Curricular do nosso Curso de Licenciatura em Matemática está horizontalizado com mais de 80% de identidade com os cursos de Licenciatura em Matemática da UNEMAT/SINOP e UNEMAT/CÁCERES.

Dessa forma não ultrapassou os 30% de pré-requisitos do total dos créditos do PPC/Matriz.

Ainda seguindo as orientações interna da Universidade, realizamos a mobilidade acadêmica entre os 05 cursos ofertados pelo Campus da UNEMAT/Barra do Bugres conforme a Resolução 071/2011/CONEPE que destinava 10% dos créditos para mobilidade.

Atendemos 12 créditos (180 horas) em Formação Geral: (Ciências humanas, sociais e políticas; Língua Portuguesa) etc.

Atendemos (quatro) créditos para disciplina de nivelamento no primeiro semestre de Língua Portuguesa.

Atendemos à Formação em TICS - Tecnologias da Informação e Comunicação com 4 créditos.

Atendemos cerca de 9% dos créditos na modalidade à distância ofertados por algumas disciplinas que utilizarão a plataforma Teleduc ou Moodle.

Atendemos o mínimo de 400 horas de Estágio Curricular Supervisionado.

Atendemos às 200 horas de Atividades Curriculares.

Atendemos às 400 horas de Prática como Componente Curricular, onde os créditos estão diluídos nas disciplinas que atendam a formação profissional.

6.2. Desenho da Matriz Curricular

O desenho curricular deste Curso de Licenciatura em Matemática, de acordo com a legislação vigente deve incluir, para o mínimo de 2800 horas. Neste curso teremos a carga horária de 3110 horas.

A carga horária total das disciplinas obrigatórias do Curso está distribuída da seguinte forma:

	CRÉDITOS	HORAS	PERCENTUAL
EM SALA	116	1740	59,8%
PRÁTICA COMP. CURRICULAR	27	405	13,9%
LABORATÓRIO	15	225	2,6%
EM CAMPO	19	285	9,8%
À DISTÂNCIA	17	255	8,8%
TOTAL	194	2910	
ATIVIDADES COMPLEMENTARES		200	
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO		3110	

6.3. Distribuição das disciplinas por Unidade Curricular:

UNIDADE I - FORMAÇÃO GERAL E HUMANÍSTICA							
DISCIPLINA	CRÉDITO					CH	PRÉ-REQUISITOS
	T	P	L	C	D		
LINGUA PORTUGUESA	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI
PRODUÇÃO DE TEXTO E LEITURA	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI
SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	2	0	0	1	1	60	NÃO POSSUI
TOTAL	8	0	0	1	3	180	
	12						

UNIDADE II - FORMAÇÃO ESPECÍFICA - PROFISSIONAL, ESTÁGIO E TCC							
DISCIPLINA	CRÉDITO					CH	PRÉ-REQUISITOS
	T	P	L	C	D		
ÁLGEBRA LINEAR	3	0	1	0	0	60	INTROD. À ÁLG. LINEAR
ANÁLISE REAL	4	0	0	0	0	60	CÁLCULO DIF. E INT. III
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	5	0	0	0	1	90	FUND. DA MAT. I
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	5	0	0	0	1	90	CÁLCULO DIF. E INT. I
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	5	0	0	0	1	90	CÁLCULO DIF. E INT. II
DESENHO GEOMÉTRICO	2	1	1	0	0	60	NÃO POSSUI
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I	2	0	2	2	0	90	DIDÁTICA GERAL
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO II	2	0	2	2	0	90	ESTÁGIO CUR. SUP. I
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO III	2	0	0	6	0	120	ESTÁGIO CUR. SUP. II
ESTÁGIO SUPERVISIONADO IV	2	0	0	6	0	120	ESTÁGIO CUR. SUP. III
ESTRUTURAS ALGÉBRICAS I	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI
ESTRUTURAS ALGÉBRICAS II	4	0	0	0	0	60	NÃO POSSUI
FÍSICA GERAL I	3	0	1	0	0	60	NÃO POSSUI
FÍSICA GERAL II	3	0	1	0	0	60	NÃO POSSUI
FÍSICA GERAL III	3	0	1	0	0	60	NÃO POSSUI
FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA I	4	0	0	0	0	60	NÃO POSSUI
FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA II	4	0	0	0	0	60	NÃO POSSUI
GEOMETRIA ANALÍTICA VETORIAL	3	0	1	0	0	60	NÃO POSSUI
GEOMETRIA EUCLIDIANA ESPACIAL	2	1	0	0	1	60	NÃO POSSUI
GEOMETRIA EUCLIDIANA PLANA	3	0	1	0	0	60	NÃO POSSUI
INTRODUÇÃO À ÁLGEBRA LINEAR	3	0	1	0	0	60	NÃO POSSUI
INTRODUÇÃO À LÓGICA MATEMÁTICA	4	0	0	0	0	60	NÃO POSSUI
LIBRAS	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI
TCC I	1	0	0	0	1	30	TEORIA E MÉT. DE PESQUISA
TCC II	1	0	0	0	1	30	TCC I
PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	2	0	0	1	1	60	NÃO POSSUI
TOTAL	78	2	12	17	9	1770	
	118						

UNIDADE III - FORMAÇÃO COMPLEMENTAR - ELETIVAS OBRIGATÓRIAS							
DISCIPLINA	CRÉDITO					CH	PRÉ-REQUISITOS
	T	P	L	C	D		
DIDÁTICA GERAL	2	0	1	0	1	60	PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO
ELETIVA 01	4					60	NÃO POSSUI
ELETIVA 02	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
ELETIVA 03	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
ELETIVA 04	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
ELETIVA 05	4					60	NÃO POSSUI
ELETIVA 06	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
ELETIVA 07	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI
ELETIVA 08	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI
ELETIVA 09	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
ELETIVA 10	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
ELETIVA 11	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI
ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA	2	0	0	1	1	60	NÃO POSSUI
PRÁTICA DA MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
PRÁTICA DA MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
TIC'S E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	1	1	2	0	0	60	NÃO POSSUI
TOTAL	30	25	3	1	5	960	
	64						
TOTAL DO CURSO	116	27	15	19	17	2910	
	194						

RELAÇÃO DAS ELETIVAS OBRIGATÓRIAS							
DISCIPLINA	CRÉDITO					CH	PRÉ-REQUISITOS
	T	P	L	C	D		
HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI
ESTATÍSTICA	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI
GEOMETRIA NÃO EUCLIDIANA	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI
INFORMÁTICA APLICADA À EDUCAÇÃO	1	0	1	0	2	60	NÃO POSSUI
PRÁTICA DA MATEMÁTICA: LABORATÓRIO DE ENSINO I	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
PRÁTICA DA MATEMÁTICA: LABORATÓRIO DE ENSINO II	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
PRÁTICA DE ENS. DA MAT. EM DIF. MODALIDADES	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
PRÁTICA DE ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
PRÁTICA DO ENS.: MODELAGEM MAT. NA ED. BÁSICA	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
PRÁTICA DO ENSINO DE GEOMETRIA	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
TEORIA E MÉTODO DE PESQUISA	3	0	0	1	0	60	NÃO POSSUI
TÓPICOS EM MATEMÁTICA I	4					60	-
TÓPICOS EM MATEMÁTICA II	4					60	-
CÁLCULO NUMÉRICO	4	0	0	0	0	60	Cálculo Dif. Int. I
FÍSICA GERAL IV	3	0	1	0	0	60	Cálculo Dif. Int. I
Tendências em Educação Matemática	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
Didática da Matemática	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI

OBS.: Nas colunas referentes à distribuição dos créditos: T = aulas teóricas, P = aulas de prática como componente curricular, L = aulas laboratoriais, C = aulas em campo, D = aulas à distância.

6.4. Distribuição das Disciplinas em Semestres.

1a Fase		CRÉDITOS					CH	PRÉ-REQUISITOS
DISCIPLINA	T	P	L	C	D			
PRÁTICA DA MAT. NO ENSINO FUNDAMENTAL	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI	
ELETIVA 01	4					60	NÃO POSSUI	
FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA I	4	0	0	0	0	60	NÃO POSSUI	
GEOMETRIA EUCLIDIANA PLANA	3	0	1	0	0	60	NÃO POSSUI	
LINGUA PORTUGUESA	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI	
TOTAL	15	3	1	0	1	300		
TOTAL DE AULAS EM SALA:	19							

2a Fase		CRÉDITOS					CH	PRÉ-REQUISITOS
DISCIPLINA	T	P	L	C	D			
PRÁTICA DA MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI	
ESTRUTURA E FUNC. DA EDUCAÇÃO BÁSICA	2	0	0	1	1	60	NÃO POSSUI	
FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA II	4	0	0	0	0	60	NÃO POSSUI	
GEOMETRIA ANALÍTICA VETORIAL	3	0	1	0	0	60	NÃO POSSUI	
INTRODUÇÃO À LÓGICA MATEMÁTICA	4	0	0	0	0	60	NÃO POSSUI	
SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	2	0	0	1	1	60	NÃO POSSUI	
TOTAL	16	3	1	2	2	360		
TOTAL DE AULAS EM SALA:	20							

3a Fase		CRÉDITOS					CH	PRÉ-REQUISITOS
DISCIPLINA	T	P	L	C	D			
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	5	0	0	0	1	90	FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA I	
DESENHO GEOMÉTRICO	2	1	1	0	0	60	NÃO POSSUI	
ELETIVA 02	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI	
INTRODUÇÃO À ÁLGEBRA LINEAR	3	0	1	0	0	60	NÃO POSSUI	
PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	2	0	0	1	1	60	NÃO POSSUI	
TOTAL	13	4	2	1	2	330		
TOTAL DE AULAS EM SALA:	19							

4a Fase		CRÉDITOS					CH	PRÉ-REQUISITOS
DISCIPLINA	T	P	L	C	D			
ÁLGEBRA LINEAR	3	0	1	0	0	60	INTRODUÇÃO À ÁLGEBRA LINEAR	
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	5	0	0	0	1	90	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	
DIDÁTICA GERAL	2	0	1	0	1	60	PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	
ELETIVA 03	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI	
TIC'S E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	1	1	2	0	0	60	NÃO POSSUI	
TOTAL	12	4	4	0	2	330		
TOTAL DE AULAS EM SALA:	20							

5a Fase		CRÉDITOS					CH	PRÉ-REQUISITOS
DISCIPLINA	T	P	L	C	D			
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	5	0	0	0	1	90	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	
ELETIVA 04	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI	
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I	2	0	2	2	0	90	DIDÁTICA GERAL	
ESTRUTURAS ALGÉBRICAS I	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI	
FÍSICA GERAL I	3	0	1	0	0	60	NÃO POSSUI	
TOTAL	14	3	3	2	2	360		
TOTAL DE AULAS EM SALA:	20							

6a Fase		CRÉDITOS					CH	PRÉ-REQUISITOS
DISCIPLINA	T	P	L	C	D			
ANÁLISE REAL	4	0	0	0	0	60	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	
ELETIVA 05			4			60	NÃO POSSUI	
ELETIVA 06	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI	
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO II	2	0	2	2	0	90	ESTÁGIO CUR. SUPERVISIONADO I	
FÍSICA GERAL II	3	0	1	0	0	60	NÃO POSSUI	
TOTAL	14	3	3	2	0	330		
TOTAL DE AULAS EM SALA:	20							

7a Fase		CRÉDITOS					CH	PRÉ-REQUISITOS
DISCIPLINA	T	P	L	C	D			
ELETIVA 07	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI	
ELETIVA 08	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI	
ELETIVA 09	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI	
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO III	2	0	0	6	0	120	ESTÁGIO CUR. SUPERVISIONADO II	
FÍSICA GERAL III	3	0	1	0	0	60	NÃO POSSUI	
PRODUÇÃO DE TEXTO E LEITURA	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI	
TCC I	1	0	0	0	1	30	TEORIA E MÉTODO DE PESQUISA	
TOTAL	16	3	1	6	4	450		
TOTAL DE AULAS EM SALA:	20							

8a Fase		CRÉDITOS					CH	PRÉ-REQUISITOS
DISCIPLINA	T	P	L	C	D			
ELETIVA 10	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI	
ELETIVA 11	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI	
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO IV	2	0	0	6	0	120	ESTÁGIO CUR. SUPERVISIONADO III	
ESTRUTURAS ALGÉBRICAS II	4	0	0	0	0	60	NÃO POSSUI	
GEOMETRIA EUCLIDIANA ESPACIAL	2	1	0	0	1	60	NÃO POSSUI	
LIBRAS	3	0	0	0	1	60	NÃO POSSUI	
TCC II	1	0	0	0	1	30	TCC I	
TOTAL	16	4	0	6	4	450		
TOTAL DE AULAS EM SALA:	20							

6.5. Quadro Comparativo de Equivalência Entre as Matrizes Curriculares

MATRIZ ANTIGA					MATRIZ NOVA					OBSERVAÇÃO			
DISCIPLINAS	CH	CRÉDITOS				DISCIPLINAS	CH	CRÉDITOS					
FUNDAMENTOS DA ÁLGEBRA	60	4	0	0	0	INTROD. À ÁLGEBRA LINEAR	60	3	0	1	0	0	Equivalente
INTROD. À LÓGICA MATEMÁTICA	45	3	0	0	0	INTROD. À LÓGICA MATEMÁTICA	60	4	0	0	0	0	Eq. Parcial
ÁLGEBRA LINEAR	75	4	1	0	0	ÁLGEBRA LINEAR	60	3	0	1	0	0	Equivalente
ESTRUTURA ALGÉBRICA I	60	3	1	0	0	ESTRUTURAS ALGÉBRICAS I	60	4	0	0	0	0	Equivalente
TEORIA DOS NÚMEROS	60	4	0	0	0	ESTRUTURAS ALGÉBRICAS II	60	4	0	0	0	0	Equivalente
CÁLCULO DIF. E INTEGRAL I	90	4	1	1	0	CÁLCULO DIF. E INTEGRAL I	90	5	0	0	0	1	Equivalente
CÁLCULO DIF. E INTEGRAL II	90	4	1	1	0	CÁLCULO DIF. E INTEGRAL II	90	5	0	0	0	1	Equivalente
CÁLCULO DIF. E INTEGRAL III	60	3	1	0	0	CÁLCULO DIF. E INTEGRAL III	90	5	0	0	0	1	Equivalente
CÁLCULO DIF. E INTEGRAL IV	60	3	1	0	0								
ANÁLISE MATEMÁTICA	75	4	1	0	0	ANÁLISE REAL	60	4	0	0	0	0	Eq. Parcial
FUND. DA MAT. ELEMENTAR	90	5	1	0	0	FUNDAMENTOS DA MAT. I	60	4	0	0	0	0	Equivalente
						FUNDAMENTOS DA MAT. II	60	4	0	0	0	0	Eq. Parcial
GEOMETRIA ELEMENTAR	60	2	1	1	0	GEOMETRIA EUCLIDIANA PLANA	60	3	0	1	0	0	Equivalente
GEOMETRIA EUCLIDIANA I	45	2	1	0	0	GEOMETRIA NÃO EUCLIDIANA	60	3	1	0	0	0	Equivalente
GEOMETRIA DESCRITIVA	60	2	1	1	0	DESENHO GEOMÉTRICO	60	2	1	1	0	0	Equivalente
GEOMETRIA ANALÍTICA VETORIAL	90	4	1	1	0	GEOMETRIA ANALÍTICA VETORIAL	60	3	0	1	0	0	Equivalente
GEOMETRIA EUCLIDIANA II	60	2	1	1	0	GEOMETRIA EUCLIDIANA ESPACIAL	60	3	1	0	0	0	Equivalente
FÍSICA GERAL E EXPERIMENTAL I	60	3	1	0	0	FÍSICA GERAL I	60	3	0	1	0	0	Equivalente
FÍSICA GERAL E EXPERIMENTAL II	60	3	1	0	0	FÍSICA GERAL II	60	3	0	1	0	0	Equivalente
FÍSICA GERAL E EXPERIMENTAL III	60	3	1	0	0	FÍSICA GERAL III	60	3	0	1	0	0	Equivalente
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA I	60	3	1	0	0	ESTATÍSTICA	60	3	0	0	0	1	Equivalente
METODOLOGIA CIÊNTEFICA	60	3	1	0	0	TEORIA E MÉTODO DE PESQUISA	60	3	0	0	1	0	Equivalente
PRODUÇÃO DE TEXTO E LEITURA I	60	4	0	0	0	LINGUA PORTUGUESA	60	3	0	0	0	1	Equivalente
PRODUÇÃO DE TEXTO E LEITURA II	60	4	0	0	0	PRODUÇÃO DE TEXTO E LEITURA	60	3	0	0	0	1	Equivalente
ESTÁGIO SUPERVISIONADO I	90	1	0	3	2	ESTÁGIO CUR. SUP. I	90	2	0	2	2	0	Equivalente
ESTÁGIO SUPERVISIONADO II	90	1	0	3	2	ESTÁGIO CUR. SUP. II	90	2	0	2	2	0	Equivalente
ESTÁGIO SUPERVISIONADO III	120	1	0	4	3	ESTÁGIO CUR. SUP. III	120	2	0	2	4	0	Equivalente
ESTÁGIO SUPERVISIONADO IV	105	1	0	4	2	ESTÁGIO CUR. SUP. IV	120	2	0	2	4	0	Eq. Parcial
MONOGRAFIA I	30	1	0	1	0	TCC I	30	1	0	0	0	1	Equivalente
MONOGRAFIA II	30	1	0	1	0								
MONOGRAFIA III	60	2	0	0	2	TCC II	30	1	0	0	0	1	Equivalente
METODOLOGIA DO ENS. DE MAT. I	60	2	1	1	0	PRÁTICA DA MAT. NO ENS. FUNDAM	60	1	3	0	0	0	Equivalente
METODOLOGIA DO ENS. DE MAT. II	60	2	1	1	0	PRÁTICA DA MAT. NO ENS. MÉDIO	60	1	3	0	0	0	Equivalente
FILOSOFIA DA ED. DE MATEMÁTICA	60	4	0	0	0	HIS. E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA	60	3	0	0	0	1	Equivalente
INFORMÁTICA E ED. MATEMÁTICA	60	3	1	0	0	TIC'S E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	60	1	1	2	0	0	Equivalente
PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	60	4	0	0	0	PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	60	2	0	0	1	1	Equivalente
INTRODUÇÃO À SOCIOLOGIA	45	3	0	0	0	SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	60	2	0	0	1	1	Eq. Parcial
DIDÁTICA GERAL	60	4	0	0	0	DIDÁTICA GERAL	60	2	0	1	0	1	Equivalente
ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO	60	3	1	0	0	ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA	60	2	0	0	1	1	Equivalente
SEMINÁRIO AVANÇADO I	15	0	1	0	0	PRÁTICA DA MATEMÁTICA:							Equivalente
SEMINÁRIO AVANÇADO II	15	0	1	0	0		60	1	3	0	0	0	
SEMINÁRIO AVANÇADO III	15	0	1	0	0	LABORATÓRIO DE ENSINO I							
SEMINÁRIO AVANÇADO IV	15	0	1	0	0								
						PRÁTICA DA MAT.: LAB. ENS. II	60	1	3	0	0	0	
						PRÁTICA DO ENS.: MODELAGEM MAT. NA ED. BÁSICA	60	1	3	0	0	0	
						PRÁTICA DO ENS. DE GEOMETRIA	60	1	3	0	0	0	
						PRÁTICA DE ENS. DA MAT. FIN.	60	1	3	0	0	0	
						PRÁTICA DE ENS. DA MAT. EM DIF. N	60	1	3	0	0	0	
HISTÓRIA DA MATEMÁTICA	60	3	1	0	0	INFORMÁTICA AP. À EDUCAÇÃO	60	1	0	1	0	2	
						LIBRAS	60	3	1	0	0	0	
TOTAL DE HORAS DO CURSO		2610						2910					

6.6. Sistema de Equivalências entre as Matrizes Curriculares

1. O acadêmico que estiver sido Aprovado na Disciplina de Análise Matemática (75h) da Matriz Antiga será automaticamente considerado Aprovado na Disciplina de Análise Real (60h) da Nova Matriz Curricular;
2. O acadêmico que estiver sido Aprovado na Disciplina de Fundamentos da Matemática Elementar (90h) da Matriz Antiga será automaticamente considerado Aprovado na Disciplina de Fundamentos da Matemática I (60h); e parcialmente na disciplina Fundamentos da Matemática II (60h), desde que realize um trabalho contido no Plano de Complementação proposto por um professor da área para cumprir os créditos correspondentes que faltam.
3. O acadêmico que estiver sido Aprovado nas Disciplinas de Geometria Euclidiana I (45h) da Matriz Antiga será automaticamente considerado Aprovado na Disciplina de Geometria não Euclidiana (60h), desde que o realize um trabalho contido no Plano de Complementação proposto por um professor da área para cumprir os créditos correspondentes que faltam.
4. O acadêmico que estiver sido Aprovado nas Disciplinas de Monografia I (30h) e Monografia II (30h) da Matriz Antiga será automaticamente considerado Aprovado na Disciplina de TCC I (30h) da Nova Matriz Curricular. Se algum acadêmico estiver sido aprovado em apenas uma das disciplinas da Matriz Antiga mencionadas nesse item, o acadêmico deverá protocolar junto ao Departamento de Matemática o projeto de pesquisa e termo de aceite do orientador que por meio desta documentação este será considerado Aprovado na Disciplina de TCC I da Nova Matriz Curricular;

7. PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

Tendo presente às diretrizes estabelecidas pela Resolução CNE/CP 02/2002, a Prática como Componente Curricular deve perfazer 400 horas ao longo do curso. A Prática como Componente Curricular tem por objetivo propiciar espaços para uma constante e sistemática vivência de situações didáticas de diferentes naturezas.

Por meio de tais situações são colocadas em uso as competências e as habilidades adquiridas ao longo do curso bem como, estimula-se o desenvolvimento de outras. Por meio de um constante exercício dialético entre prática e teoria serão tratados temas pertinentes à formação de professores de matemática no âmbito de sua rotina, construção de uma consciência profissional e acesso a uma série de temáticas relevantes ao processo de ensinar matemática e da Educação, sob uma perspectiva mais ampla, diferenciando-se das discussões próprias das disciplinas do curso. Temáticas variadas nortearão cada uma das Práticas que iniciarão no primeiro semestre e estender-se-ão por todo o curso, sendo complementadas e/ou articuladas com o Estágio Curricular Supervisionado e demais disciplinas do curso.

Algumas contribuições das disciplinas de dimensão prática do curso e o Laboratório de Ensino de Matemática serão as seguintes:

1. Abordagem refletiva e crítica desses temas, dando partida à formação de atitudes e pontos de vista do futuro professor.
2. Espaço privilegiado para o laboratório, para refazer a matemática básica sob um ponto de vista avançado.
3. Espaço para refletir, influir, conhecer as demandas da Escola de hoje.
4. Espaço para experimentar novas tecnologias de informação e comunicação.

Seguindo as diretrizes estabelecidas na Resolução CNE/CP 2/2002, Resolução 069/2004 – CONEPE, Resolução 038/2009 - CONEPE e Resolução 070/2004 - CONEPE, a Prática como Componente Curricular deverá perfazer 400 horas e trabalharemos essa carga horária no interior de algumas disciplinas.

DISCIPLINAS QUE POSSUEM CRÉDITO EM PCC							
DISCIPLINA	CRÉDITO					CH	PRÉ-REQUISITOS
DESENHO GEOMÉTRICO	2	1	1	0	0	60	NÃO POSSUI
PRÁTICA DA MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
PRÁTICA DA MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
ELETIVA 02	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
ELETIVA 03	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
ELETIVA 04	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
ELETIVA 06	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
ELETIVA 09	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
ELETIVA 10	1	3	0	0	0	60	NÃO POSSUI
GEOMETRIA EUCLIDIANA ESPACIAL	2	1	0	0	1	60	NÃO POSSUI
TIC'S E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	1	1	2	0	0	60	NÃO POSSUI
TOTAL DE CRÉDITOS DE PCC	27						
CARGA HORÁRIA TOTAL de PCC						405	

Os 27 créditos de PCC resultam em 405 horas obedecendo assim a Resolução CNE/CP 2/2002.

Caberá ao professor responsável da Disciplina que possui a PCC no interior da disciplina o registro para efeito de controle da carga horária e atividades desenvolvidas pelos alunos. Tais registros ficarão disponíveis nos arquivos do Laboratório de Ensino da Matemática.

8. ATIVIDADES CIENTÍFICO-CULTURAIS – ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades científico-culturais também conhecidas como atividades complementares são práticas acadêmicas que têm a finalidade de reforçar e complementar as atividades de ensino, pesquisa e extensão dos cursos de graduação. Trata-se de atividades enriquecedoras e implementadoras do próprio perfil do aluno, visando seu crescimento intelectual, especialmente, nas relações com o mundo do trabalho, nas ações de pesquisa e nas ações de extensão junto à comunidade.

Conforme a Resolução 02/2002 do CNE/CP, o aluno deverá cumprir, no mínimo, um total de 200 horas-aula de atividades acadêmico-científico-cultural, distribuídas ao longo o curso.

Algumas diretrizes para a realização das atividades complementares podem ser:

1. Consideram-se Atividades Complementares aquelas que, garantindo relação de conteúdo e forma com atividades acadêmicas, se constituam em instrumentos válidos para o aprimoramento na formação básica e profissional. Seus objetivos devem convergir para a flexibilização do curso de Matemática no sentido de oportunizar o aprofundamento temático e interdisciplinar.

2. As Atividades Complementares devem ser cumpridas durante o curso de graduação, totalizando 200 horas.

3. As atividades desenvolvidas no Estágio Obrigatório não poderão ser computadas como Atividades Complementares, assim como as Atividades Complementares não poderão ser computadas como atividades de Estágio Obrigatório.

4. As atividades complementares realizadas pelo estudante devem constar do seu histórico escolar com o número de horas realizadas.

5. O cumprimento da carga horária das Atividades Complementares é requisito indispensável à colação de grau.

6. A Coordenação das Atividades Complementares será exercida pelo Colegiado do Curso de Matemática.

7. Ao Colegiado de Curso compete: aprovar as Atividades Complementares dos alunos; exigir a comprovação documental pertinente e conferir se o acadêmico cumpriu às 200 horas de Atividades Complementares.

8. Os documentos comprobatórios das Atividades Complementares, após serem visados pelo Colegiado, com a indicação do tipo e carga horária computada, serão devolvidos aos alunos, que deverão ter a responsabilidade de guardá-los.

9. Atividades complementares realizadas antes do início do curso não podem ter atribuição de créditos.

10. Atividades profissionais em áreas afins realizadas pelos alunos no decorrer do curso podem ser consideradas atividades complementares, desde que previamente autorizadas pelo Colegiado do curso de Matemática, ficando a atribuição de créditos a cargo deste colegiado.

11. As Atividades Complementares serão desenvolvidas sem prejuízo das atividades regulares do curso.

12. Para obter o registro das Atividades Complementares, o aluno deve elaborar um relatório discriminando as atividades realizadas (conforme formulário expedido pelo Colegiado), acompanhado das cópias dos certificados comprobatórios e apresentá-lo ao Colegiado, em prazo a ser estipulado.

Serão consideradas como Atividades Complementares, as seguintes situações:

1. Pesquisa e Iniciação científica - participação em Pesquisa e Iniciação Científica é o envolvimento do(a) acadêmico(a) como bolsista ou como integrante efetivo de grupo de pesquisa de instituições oficiais;
2. Monitoria - atividade didático-pedagógica, desenvolvida pelo(a) acadêmico(a) a partir do 2º semestre, na instituição;
3. Extensão - participação do(a) acadêmico(a) na coordenação e organização de eventos culturais, científicos e educacionais ligados e promovidos por instituições oficiais de educação;
4. grupos PET;
5. Participação em eventos da área da Educação, Educação Matemática e Matemática, como congressos, seminários, simpósios, encontros, conferências, jornadas, oficinas, etc.;
6. Participação como membro de organização de eventos como os mencionados no item imediatamente acima;
7. Apresentação de trabalho científico em evento da área de educação;
8. Publicação de livro, capítulo, artigo, resenha ou resumo em anais, na área da Educação, Educação Matemática e Matemática;
9. Atividade de representação estudantil em mandatos específicos;
10. Curso de língua estrangeira realizado em instituição credenciada;
11. Participação regular em grupos de estudos coordenados por professores do Departamento de Matemática;
12. Participação em eventos científicos, culturais e/ou artísticos mediante comprovação;
13. Participação em Órgãos Colegiados com carga horária de 20 (vinte) horas por semestre, computada uma vez durante o curso;
14. . Cursar disciplinas ofertadas por Instituições de Ensino Superior em concordância com as linhas de pesquisa do departamento de matemática podendo computar 40 (quarenta) horas;
15. Outras atividades analisadas e autorizadas antecipadamente, em cada caso, pelo Colegiado de Curso.

Desejamos, neste Curso de Licenciatura em Matemática, fornecer aos acadêmicos a oportunidade de diversificar e enriquecer sua formação por meio de participações em tipos variados de atividades complementares.

9. QUADRO DOCENTE EFETIVO

Podem ministrar disciplinas no Curso de Licenciatura em Matemática os seguintes docentes efetivos, todos com Dedicção Exclusiva e vinculados ao Curso de Licenciatura em Matemática.

	Nome	Área de Concurso
01	ACELMO DE JESUS BRITO	Geometria
02	ADAILTON ALVES DA SILVA	Educação Matemática
03	ANDERSON DIAS LIMA	Álgebra
04	CLÁUDIA LANDIN NEGREIROS	Língua Portuguesa
05	DAISE LAGO PEREIRA SOUTO	Geometria
06	DÉCIO SCHAFFER	Física
07	DIEGO PIASSON	Cálculo
08	DULCÍDIO DE SOUSA MANGUEIRA	Física
09	EDMILTON GUSKEN	Física
10	EDINÉIA APARECIDA DOS SANTOS GALVANIN	Cálculo
11	ELIAS ANTUNES DOS SANTOS	Física
12	EPITÁCIO PEDRO DA SILVA JÚNIOR	Cálculo
13	FLÁVIO TELES CARVALHO DA SILVA	Física
14	INÉDIO ARCARI	Geometria
15	JOÃO FERREIRA FILHO	Matemática Aplicada
16	JOÃO SEVERINO	Educação Matemática
17	JUDITH ABI RACHED CRUZ	Inglês
18	KILWANGY KYA KAPITANGO-A-SAMBA	Metodologia Científica
19	LUIZ ANTONIO JACYNTHO	Estatística
20	MÁRCIO UREL RODRIGUES	Educação Matemática
21	MARFA MAGALI ROEHRS	Educação
22	MARIA ELIZABETE RAMBO KOCHHANN	Educação Matemática
23	MARIA MARGARETH KRAUSE	Língua Portuguesa
24	MINÉIA CAPPELLARI FAGUNDES	Cálculo
25	RENATA BARROS ABELHA KABEYA	Sociologia
26	ROSANE COELHO DA SILVA SALES	Estatística
27	WILLIAM VIEIRA GONÇALVES	Educação Matemática

9.1. Qualificação do Corpo Docente - Situação Atual dos Docentes

Informar todos os professores lotados no departamento.		NIVEL Graduado / Mestre/Doutor	Área de concentração	IES	Ano de titulação	Tempo de Serviço na UNEMAT
1.	Acelmo de Jesus Brito	GRADUADO	Geometria	UNEMAT	2004	2006
2.	Adailton Alves da Silva	MESTRE	Educação Matemática	UNESP	2005	2006
3.	Anderson Dias Lima	MESTRE	Álgebra	UNICAMP	2010	2007
4.	Cláudia Landin Negreiros	MESTRE	Língua Portuguesa	UFMT	2008	2006
5.	Daise Lago Pereira Souto	MESTRA	Geometria	UNIJUI	2005	2006

6.	Décio Schaffer	MESTRE	Física	UNIJUI	2005	2009
7.	Diego Piasson	MESTRE	Cálculo	UNICAMP	2008	2006
8.	Dulcídio de Sousa Manguiera	MESTRE	Física	UFPB	1990	2006
9.	Edmilton Gusken	DOUTOR	Física	UNICAMP	2005	2008
10.	Edinéia Aparecida Santos Galvanin	DOUTORA	Cálculo	UNESP	2007	2007
11.	Elias Antunes dos Santos	MESTRE	Física	UEL	2001	2008
12.	Epitácio Pedro da Silva Júnior	MESTRE	Cálculo	UNICAMP	2008	2008
13.	Flávio Teles Carvalho da Silva	DOUTOR	Física	USP	2002	2006
14.	Inédio Arcari	MESTRE	Geometria	UNICAMP	2008	2006
15.	João Ferreira Filho	MESTRE	Matemática Aplicada	UFMT	2004	2006
16.	João Severino	MESTRE	Educação Matemática	UNEMAT	2010	2007
17.	Judith Abi Rached Cruz	GRADUADA	Inglês	UNIVAG	1989	2006
18.	Kilwangy kya Kapitango-a-Samba	DOUTOR	Metodologia Científica	USP	2011	2006
19.	Luiz Antonio Jacyntho	MESTRE	Estatística	UNICAMP	2008	2006
20.	Márcio Urel Rodrigues	MESTRE	Educação Matemática	UNESP	2007	2009
21.	Marfa Magali Roehrs	GRADUADA	Metodologia de Ensino	UNEMAT	2001	2006
22.	Maria Elizabete Rambo Kochhann	DOUTORA	Educação Matemática	UNESP	2007	2006
23.	Maria Margareth Krause	MESTRA	Língua Portuguesa	UFMT	2010	2006
24.	Minéia Cappellari Fagundes	MESTRA	Cálculo	UNIJUI	2006	2007
25.	Renata Barros Abelha Kabeya	MESTRA	Sociologia	UFMT	2010	2007
26.	Rosane Coelho da Silva Sales	GRADUADA	Estatística	Escola Nacional de Ciências e Estatísticas	1994	2006
27.	William Vieira Gonçalves	MESTRE	Educação Matemática	UFMT	2007	2007

9.2. Linhas de Pesquisa do Curso de Licenciatura em Matemática

Linhas de pesquisa vinculadas ao Curso de Licenciatura em Matemática da UNEMAT/Barra do Bugres:

Linhas de pesquisa vinculadas ao Curso de Licenciatura em Matemática da UNEMAT/Barra do Bugres:

LINHA 1. Formação de Professores de Matemática

O foco central dessa linha é o professor que leciona Matemática, sua formação e desenvolvimento profissional, bem como a sala de aula e as diversas perspectivas sob as quais os processos de ensino e aprendizagem podem ser estudados. Essa linha de pesquisa reúne os seguintes temas: Formação e Desenvolvimento Profissional de Professores que ensinam Matemática; Prática Pedagógica; Avaliação e Currículo de Matemática;

LINHA 2. Ensino e Aprendizagem da Matemática

O foco está na preocupação com o ensino e com a aprendizagem da Matemática, a qual se manifesta de modo mais claro ou diluído em nossas propostas e atividades de ensino e de pesquisa. Especificamente abrange temas referentes a modos de ensinar e de produzir Matemática, os quais vão além de propostas didáticas, e se detém em investigar aspectos da cognição e epistemológicos em consonância com os concernentes à própria ciência Matemática e ao fazer matemático que se dá no cotidiano das pessoas e em diferentes grupos culturais. É o caso da temática Resolução de Problemas e de Modelagem Matemática.

LINHA 3. Matemática Aplicada

A linha de pesquisa de Matemática Aplicada consiste no estudo de problemas matemáticos com motivação oriunda da realidade em que vivemos. Preocupa-se em estudar propriedades matemáticas, visando o estudo teórico e aplicações das diversas áreas geometria, álgebra, cálculo e estatística.

LINHA 4. Linguagem, discurso e Ensino de Ciências

Linha de pesquisa que envolve estudos acerca da comunicação no ensino de ciências. Trata de estudos sobre linguagem e representações em aula, comunicação professor-aluno, comunicação aluno-aluno, possibilidades e limites que as diversas formas e modalidades de linguagem estabelecem para o aprendizado de ciências etc.

LINHA 5. Mídias na Educação em Ciências e Matemática

Esta linha de pesquisa abrange estudos sobre a utilização do computador como ferramenta para o ensino e aprendizagem de ciências e matemática, podendo focalizar (a) referenciais teóricos para o planejamento e pesquisa de currículos e programas que envolvam o uso da informática no ensino; (b) resultados obtidos em projetos, disciplinas escolares e outras atividades que empreguem o computador como ferramenta para o ensino e aprendizagem de ciências e matemática.

LINHA 6. Relações entre História e Educação Matemática

Os temas de pesquisa abordados nessa linha abrangem, basicamente, três faces das relações existentes entre história e educação matemática, quais sejam: a história da matemática; a história da educação matemática, e as possibilidades didáticas da história da matemática e da educação matemática no processo de ensino e aprendizagem da matemática. Tais faces, apesar de possuírem especificidades, não são excludentes, podendo os projetos de pesquisa aqui desenvolvidos, abordar mais de uma dentre as relações anteriormente citadas.

LINHA 7. Filosofia e Sociologia da Educação

Fazem parte desta linha de pesquisa (a) estudos sobre paradigmas científicos e sobre produção e validação do conhecimento científico em diferentes contextos sócio-culturais, tendo em vista a proposição de novos caminhos para o Ensino de Matemática; (b) estudos sobre as relações entre os fundamentos filosóficos, epistemológicos, sociológicos envolvendo o ensino de Matemática; (c) estudos sobre a inserção de conceitos de filosofia e epistemologia da ciência no ensino de ciências e matemática.

LINHA 8. Ensino de Ciências em espaços formais e não formais

Nesta linha de pesquisa o objetivo é o de se explorar o papel dos espaços não formais em estimular o interesse e a motivação para o aprendizado de ciências, bem como as influências negativas decorrentes de divulgação inadequada do conhecimento científico. Entre os principais espaços não formais que podem ser foco de investigação estão a mídia (televisão, revistas, jornais etc.), os museus, as grandes mostras e ciência e tecnologia etc.

Apresentamos a seguir a distribuição das linhas de pesquisa entre os professores efetivos que estão vinculados ao Curso de Licenciatura em Matemática.

PROFESSOR (A)	ÁREA DO CONCURSO	LINHA DE PESQUISA
Acelmo de Jesus Brito	GEOMETRIA	Matemática Aplicada
Daise Lago Pereira Souto	GEOMETRIA	Mídias na Educação em Ciências e Matemática
Inéδιο Arcari	GEOMETRIA	Matemática Aplicada
Adailton Alves da Silva	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	Relações entre História e Educação Matemática
João Severino	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	Relações entre História e Educação Matemática
Márcio Urel Rodrigues	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	Formação de Professores de Matemática
Maria Elizabete Rambo Kochhann	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	Formação de Professores de Matemática
William Vieira Gonçalves	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	Mídias na Educação em Ciências e Matemática
Anderson Dias Lima	ÁLGEBRA	Matemática Aplicada
Cláudia Landin Negreiros	LINGUAGEM	Linguagem, discurso e Ensino de Ciências
Maria Margareth Krause	LINGUAGEM	Linguagem, discurso e Ensino de Ciências
Décio Schaffer	FÍSICA	Ensino de Ciências em espaços formais e não formais
Dulcídio de Sousa Manguiera	FÍSICA	Ensino de Ciências em espaços formais e não formais
Edmilton Gusken	FÍSICA	Ensino de Ciências em espaços formais e não formais
Elias Antunes dos Santos	FÍSICA	Ensino de Ciências em espaços formais e não formais
Flávio Teles Carvalho da Silva	FÍSICA	Ensino de Ciências em espaços formais e não formais
Diego Piasson	CÁLCULO	Matemática Aplicada
Edinéia Aparecida dos	CÁLCULO	Matemática Aplicada

Santos Galvanin		
Epitácio Pedro da Silva Júnior	CÁLCULO	Matemática Aplicada
Minéia Cappellari Fagundes	CÁLCULO	Matemática Aplicada
João Ferreira Filho	MATEMÁTICA APLICADA	Matemática Aplicada
Judith Abi Rached Cruz	INGLÊS	Linguagem, discurso e Ensino de Ciências
Kilwangy kya Kapitango-a-Samba	METODOLOGIA CIENTÍFICA	Políticas públicas e formação de professores.
Luiz Antonio Jacyntho	ESTATÍSTICA	Matemática Aplicada
Rosane Coelho da Silva Sales	ESTATÍSTICA	Matemática Aplicada
Renata Barros Abelha Kabeya	SOCIOLOGIA	Filosofia, Sociologia da Educação
Marfa Magali Roehrs	PEDAGOGIA	Políticas públicas e formação de professores.

10. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

O Curso de Licenciatura a partir de seu Projeto Pedagógico reestruturado efetivamente a partir do semestre letivo 2013/2 demanda, naturalmente, a discussão visando a sua efetivação e avaliação conceitual e curricular. Essa avaliação é realizada em um primeiro momento pelo NDE – Núcleo Docente Estruturante e em um segundo momento pelo Colegiado do Curso de Matemática.

Entendemos que o acompanhamento e a avaliação de um curso de graduação são tarefas de tal modo essenciais que não pode restringir-se a um único e privilegiado instrumento como foi o Exame Nacional de Cursos.

Entendemos ser necessário estimular o processo de autocrítica das instituições formadoras, com vistas a garantir a qualidade de seus projetos e o estabelecimento de compromissos com a sociedade, explicitando as diretrizes do projeto pedagógico e os fundamentos de um programa sistemático e participativo de avaliação, que permita a constante readequação, consolidação e/ou reformulação das ações, na perspectiva de uma universidade integrada ao momento histórico em que se insere.

Paralelamente, entendemos também ser essencial a estruturação de instrumentos de avaliação institucional, de forma a contemplar todos os elementos que compõem a vida universitária: ensino, pesquisa, extensão, administração, qualidade das aulas, laboratórios, titulação do corpo docente, biblioteca, registros escolares, livrarias, serviços, organização do poder, ambiente físico, espírito e as tendências da vida acadêmica, dentre outros.

No âmbito do Curso de Licenciatura em Matemática da UNEMAT/Barra do Bugres, adotaremos alguns instrumentos e ou ações no sentido da construção de indicadores avaliativos adequados do curso, acompanhados de uma abordagem analítico-interpretativa que forneçam significado às informações fidedignas, a saber:

- 1) Estruturação do “Seminário de Avaliação do Curso”, incluso nas atividades da Semana Pedagógica do Curso de Matemática. Neste seminário, com periodicidade semestral, serão desenvolvidos debates coletivos, envolvendo os docentes em efetivo exercício do Curso de Licenciatura em Matemática da UNEMAT/Barra do Bugres.
- 2) Estruturação do “Banco de Dados de Ex-Alunos”, que se constitui num arquivo de informações, obtido via a Internet, referente à vida profissional dos egressos do Curso de Matemática. Busca-se com isto obter informações atualizadas e avaliar a inserção de nossos egressos no mercado de

trabalho, bem como em cursos de pós-graduação, favorecendo uma análise comparativa das reais demandas de mercado e as qualificações profissionais oferecidas no Curso.

11. POLÍTICAS DE REGULAMENTAÇÃO

11.1. Política de Estágio Curricular Supervisionado

O estágio supervisionado, conforme os instrumentos legais que regulamentam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, é componente curricular obrigatório, oferecido de acordo com a carga horária mínima definida neste projeto pedagógico.

A Resolução nº 029/2012/CONEPEA parametriza a política dos Estágios Supervisionados dos cursos de licenciatura da UNEMAT. De modo a tornar mais evidente nossas interpretações de como as atividades devem ser organizadas e planejadas, apresentamos a seguir alguns parágrafos que descrevem as indicações a serem adotadas pelos professores de estágio em parceria com o coordenador de estágio e assessor pedagógico de cada curso.

- Dos discentes aptos ao estágio supervisionado:
 - obrigatório a todos os alunos matriculados a partir do início da segunda metade do curso;
 - permitido somente a alunos regularmente matriculados;
 - é vedado aos estudantes matriculados na condição de aluno especial.

- Das condições que validam o estágio:
 - deve ser formalizado mediante a celebração do Convênio entre as instituições envolvidas, gerando ofícios de encaminhamento e acordo, considerando os instrumentos legais previstos na Resolução nº 029/2012/CONEPE;
 - deve ser supervisionado e avaliado pela instituição formadora e pela instituição campo de estágio;
 - todas as atividades devem ser reconhecidas, formalmente, pelos Professores do Estágio Supervisionado do respectivo curso;
 - ter caráter de formação profissional, de modo que as atividades desenvolvidas pelo aluno estejam diretamente relacionadas ao seu curso;
 - ser realizada em regime de colaboração entre a instituição formadora e instituição/campo de estágio, nos termos do convênio firmado pelas partes;
 - deve ser realizado em instituições públicas ou privadas formais que desenvolvam atividades de Ensino Básico, situadas em núcleo urbano do município onde se localiza a Coordenação do Campus ofertante do Curso de graduação. Para realização dos Estágios nos espaços não formais ou em outra região que não seja no âmbito da cidade do campus, deve-se submeter ao colegiado de Curso e/ou Colegiado Regional, o plano de trabalho e cumprir os tramites legais previstos na Resolução nº 029/2012/CONEPE.

- Do que compete aos professores de Estágio Supervisionado:
 - verificar as condições da escola campo, para que os estagiários possam desenvolver as atividades de observação e práticas de Ensino na Educação Básica, orientando-os na fase de planejamento e execução das

- atividades, indicando fontes de pesquisa e de consulta necessárias ao preparo das atividades previstas no estágio;
- acompanhar os estagiários no período de Prática de Ensino, avaliando o desempenho do estagiário de acordo com as normativas da instituição de Ensino superior;
 - o professor de Estágio deve avaliar os discentes e o processo em geral, para apresentar Relatório Final do Estágio sob sua responsabilidade ao coordenador de estágio Curricular supervisionado em conformidade com as normas vigentes estipuladas pela Resolução 029/2012;
 - no início de cada disciplina de Estágio Supervisionado, o professor responsável pela disciplina deverá apresentar um planejamento das atividades e avaliação a serem desenvolvidas pelos discentes e ao assessor pedagógico do curso.
- Da organização do Estágio:
 - o estágio supervisionado será organizado em quatro fases oferecidas como disciplinas;
 - a primeira fase (disciplina de Estágio Supervisionado I) compreende a participação e realização das atividades na UNEMAT e em campo. Esta fase, primeiramente, compreende a apresentação de informações e instruções gerais e necessárias sobre os significados do estágio, orientação e instrumentalização teórico-prática, fundamentação teórica e discussão da normatização do Estágio. Em seguida deve-se incluir visitas às escolas (campo de trabalho), com objetivo de reconhecer e ambientar-se com a estrutura física e organizacional da escolas. Deve-se elaborar roteiros de observação participante (monitoria), diagnóstico da escola-campo por meio de coleta e análise de informações gerais acerca de aspectos administrativos, físicos, específicos à prática pedagógica e aspectos político-pedagógicos, observação da prática pedagógica, da formação, da organização do trabalho escolar, da postura pedagógica do professor, acompanhamento e desenvolvimento de atividades do professor da escola e outros documentos pertinentes, para enfim, partir ao campo e gerar os documentos de registro da experiência por parte dos discentes.
 - a segunda fase (corresponde a disciplina de Estágio Supervisionado II) entende-se como o período de observação e execução de uma experiência didática em ambiente não necessariamente idêntico a sala de aula, recomenda-se que se busque trabalhar com as séries iniciais. O aluno deverá explorar os diferentes aspectos de planejamento de atividades, tais como oficinas ou minicursos. Indica-se a realização de observação e depois de coletados os primeiros dados, o estagiário terá condições seguir para fase de planejamento de atuação docente.
 - a terceira fase (corresponde a disciplina de Estágio Supervisionado III), consistindo de Planejamento de atuação docente no ensino fundamental. Devem ser definidas as atividades que serão realizadas de acordo com o local de estágio. Assim, selecionam-se os conteúdos, metodologias, estratégias, recursos didáticos, formas de avaliação para em fim planejar e organizar práticas de ensino, prevista no ementário de cada disciplina (monitoria, oficinas, cursos, aula de reforço, e aulas previstas nas escolas) que estarão trabalhadas, definindo as datas de acordo com o cronograma e o calendário escolar. Consultar fontes de pesquisa indicadas pelo professor e necessárias ao preparo das atividades do Estágio. O aluno

deve apresentar por escrito e expor os conteúdos a serem ministrados na escola para o professor de Estágio, para que o mesmo possa avaliar a proposta de atuação docente bem como verificar o domínio dos conceitos matemáticos que serão trabalhados na proposta de Ensino. A proposta docente do aluno deve conciliar com o planejamento do professor regente da turma ou as atividades da escola e, caso o estagiário defina este estágio, como momento de coleta de dados do projeto (TCC), este também deve ser considerando na elaboração da proposta mencionada, dessa forma caracteriza-se a fase e Planejamento da atuação docente. Estas atividades deverão ser incluídas no documento final que registrará a experiência, bem como todos os documentos exigidos no período de Estágio Curricular Supervisionado, inclusive Planos de Ensino/aula, cronograma, atividades etc. É importante lembrar que esta fase é desenvolvida tanto na escola campo como na universidade.

- a quarta fase (corresponde a disciplina de Estágio Supervisionado IV) o aluno fará a regência em turmas regulares do ensino médio. Caso o aluno apresente dificuldades sobre o conteúdo a ser ministrado em sala de aula, o professor supervisor do Estágio poderá aplicar uma prova (escrita ou didática), com o objetivo de detectar as falhas observadas para que seja possível repará-las.
- após ter concluído cada regência, o futuro-professor (acadêmico de licenciatura em Matemática) voltará a sala de aula da Universidade para que junto dos colegas e professores da disciplina de Estágio, faça uma auto avaliação e/ou conjunta com a turma, sobre o estágio realizado, expondo para os colegas e o professor, a realidade encontrada na escola e as atividades por ele desenvolvidas. Neste momento, o aluno tem a oportunidade de “repensar” sua prática docente (ação-reflexão-ação). Os demais alunos e o professor participam com reflexões e argumentações. Este processo ajuda na finalização da escrita do Relatório/Portfólio incluindo todas as fases das atividades realizadas (observação, planejamento e da Prática de Ensino). Neste momento os alunos poderão também socializar com outras turmas/eventos a experiência vivenciada no período de estágio;
- a carga horária das disciplinas de Estágio Curricular Supervisionado devem estar subdivididas em fases de Observação/monitoria, Prática de Ensino (regência) e orientação conforme Resolução nº 029/2012/CONEPE;
- cada disciplina é concluída com a entrega do Portfólio (relatórios) ao professor da disciplina que encaminhará ao departamento de matemática.

- Das atividades de Estágio:
- as atividades de Estágio serão divididas em fases, com período de realização previsto no Plano de Ensino de cada professor da Equipe de Estágio responsável pelas disciplinas de Estágio Supervisionado I, II, III e IV;
- Essas atividades deverão contemplar:

* Fase de Participação: preparação e orientação das atividades das demais fases. Será levada a efeito no âmbito desta Instituição.

* Fase de Observação: coleta de dados, relatório da observação realizada. Será realizada na Escola-Campo de Estágio.

* Fase de Planejamento: apresentação prévia de parte do conteúdo. Tal etapa prevê orientações que serão realizadas na Instituição.

* Fase de Prática de Ensino (Regência): supervisão e avaliação do planejamento. Consiste na efetiva prática de ensino, desenvolvida pelo Estagiário na Escola-Campo de Estágio.

* Debate sobre a experiência obtida e apresentação do relatório final que deve implementar Portfólio do estagiário. Da mesma forma que as fases de Participação e Planejamento, serão desenvolvidas na Instituição. Socialização com alunos de outras turmas e/ou eventos.

11.2. Política de Trabalho de Conclusão de Curso

Este projeto pedagógico atende a RESOLUÇÃO Nº 030/2012 – CONEPE que dispõe sobre o Trabalho de Conclusão de Curso – TCC dos cursos de Graduação da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT.

11.3. Política de Afastamento para Qualificação Docente

Este projeto pedagógico atende a RESOLUÇÃO Nº 012/2011 – CONEPE que dispõe sobre a regulamentação da política de qualificação Stricto Sensu dos Docentes da Educação Superior da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT.

O colegiado do Curso de Matemática definiu critérios para afastamento entre os docentes:

Todos os docentes interessados no afastamento para qualificação docente deverão protocolar junto ao colegiado de Curso seu pedido contendo:

1. Aprovação em Processo de Seleção

2. Carta de Aceite de Orientador até a data da última reunião ordinária do colegiado de curso em cada semestre.

Em caso de haver mais docentes interessados do que vagas disponíveis, utilizaremos os critérios contidos na Resolução 012/2011 do CONEPE.

12. FICHA DAS DISCIPLINAS DA MATRIZ CURRICULAR

12.1. Disciplinas da Área de Álgebra

INTRODUÇÃO A ÁLGEBRA LINEAR	60	3	0	1	0	0
INTRODUÇÃO A LÓGICA MATEMÁTICA	60	4	0	0	0	0
ÁLGEBRA LINEAR	60	3	0	1	0	0
ESTRUTURAS ALGÉBRICAS I	60	3	0	0	0	1
ESTRUTURAS ALGÉBRICAS II	60	4	0	0	0	0
TOTAL	300	16	0	1	0	2

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À ÁLGEBRA LINEAR PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR DA ÁREA DE: ÁLGEBRA CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 3.0.1.0.0
3. EMENTA
Matrizes Determinantes Sistemas de Equações lineares Polinômios
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
IEZZI, Gelson – Fundamentos da Matemática Elementar – vol 6, Editora Atual, SP, 8ª Edição, 2004 BOLDRINI, José Luiz Costa, Sueli I.R. Figueiredo, Vera Lúcia Wetzler, Henry G. – Álgebra Linear – terceira edição – Ed. Harbra – São Paulo – 1989 CALLIOLI, Carlos A. Domínguez, Higinio H. Costa, Roberto C.F. – Álgebra Linear e Aplicações – sexta edição – Atual Editora – São Paulo – 1990.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À LÓGICA MATEMÁTICA PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR DA ÁREA DE: ÁLGEBRA CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4.0.0.0.0
3. EMENTA
Lógica proposicional Técnicas de demonstração Introdução à teoria dos conjuntos.
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
SALMON, Wesley C. – Lógica, Editora LTC, RJ, 3ª Edição, 1993 SMITH, W.H. Newton. – Lógica – Um curso introdutório, Editora Gradiva, Lisboa, 1ª Edição, 1998 IEZZI, Gelson, Murakami, Carlos. – Fundamentos da Matemática Elementar – vol 1, Editora Atual, SP, 8ª Edição, 2004

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: ÁLGEBRA LINEAR PRÉ-REQUISITOS: INTRODUÇÃO À ÁLGEBRA LINEAR PROFESSOR DA ÁREA DE: ÁLGEBRA CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 3.0.1.0.0
3. EMENTA
Espaços vetoriais Euclidianos Transformações lineares Operadores Lineares.
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BOLDRINI, José Luiz Costa, Sueli I.R. Figueiredo, Vera Lúcia Wetzler, Henry G. – Álgebra Linear – terceira edição – Ed. Harbra – São Paulo – 1989 CALLIOLI, Carlos A. Domínguez, Higinio H. Costa, Roberto C.F. – Álgebra Linear e Aplicações – sexta edição – Atual Editora – São Paulo – 1990. KOLMAN, Bernard Introdução a Álgebra Linear – Editora LTC, RJ, 1998.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: ESTRUTURAS ÁLGEBRICAS I PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR DA ÁREA DE ÁLGEBRA CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 3.0.0.0.1
3. EMENTA
Introdução à teoria dos Números Números inteiros Indução finita Divisibilidade Congruência Equações Diofantinas Relações Aplicações Operações
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
DOMINGUES, Higinio Hugueros, Álgebra Moderna, 2ª edição, 1982, Editora Atual, SP, 1982 HEFEZ, Abramo, Curso de Álgebra, vol 1, IMPA, 1993 RJ, Coleção Matemática Universitária LANDAU, Edmundo Georg Hermann – Teoria Elementar dos Números, Editora Ciência moderna, RJ, 2002. MILIES, César Polcino, Coelho, Sonia Pitta– Números: Uma Introdução à Matemática. São Paulo, Editora Edusp, 2003. SALAHODDIN, Shokranian Sorares, Marcus Godinho, Hemar, Teoria dos Números, Editora UNB, 2ª edição, 1999, Brasília.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: ESTRUTURAS ALGÉBRICAS II PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR DA ÁREA DE: ÁLGEBRA
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4.0.0.0.0
3. EMENTA
Teoria dos Grupos e Anéis
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
FARMER, David W. Grupos e Simetria, 1ª edição, Ed. Gradiva, Lisboa, 1999 HEFEZ, Abramo, Curso de Álgebra, vol 1, IMPA, 1993 RJ, Coleção Matemática Universitária DOMINGUES, Higinio Hugueros, Álgebra Moderna, 2ª edição, 1982, Editora Atual, SP, 1982. MILIES, César Polcino & COELHO, Sonia Pitta – Números: Uma Introdução à Matemática. São Paulo, Editora Edusp, 2003.

12.2. Disciplinas da Área de Cálculo

Cálculo Diferencial e Integral I	90	5	0	0	0	1
Cálculo Diferencial e Integral II	90	5	0	0	0	1
Cálculo Diferencial e Integral III	90	5	0	0	0	1
Cálculo Numérico	60	4	0	0	0	0
TOTAL	330	19	0	0	0	3

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I PRÉ-REQUISITOS: FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA I PROFESSOR ÁREA: CÁLCULO CARGA HORÁRIA: 90H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 5.0.0.0.1
3. EMENTA
Funções Reais de uma variável; Limite e Continuidade de funções; Derivadas; Aplicações de derivada; Integrais e Técnicas de Integração; Aplicações da integral.
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
H. Anton, Cálculo: Um Novo Horizonte, sexta edição. Porto Alegre: Bookman, 2000. L. Leit L. Leithold,, O Cálculo com Geometria Analítica, Vols. I, 3a ed., São Paulo: Harbra, 1994. J. Stewart, Cálculo Vol. I, São Paulo: Pioneira Thonson Learning, 2002. E. W. Swokowski. Cálculo com Geometria Analítica, vol. 01 e 02. 2ª edição. São Paulo: Makron, 1994.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II PRÉ-REQUISITOS: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I PROFESSOR ÁREA DE CÁLCULO CARGA HORÁRIA: 90H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 5.0.0.0.1
3. EMENTA
Funções Reais de Várias Variáveis Reais; Derivadas e Diferenciais; Diferenciabilidade e Funções de Várias Variáveis; Máximos e Mínimos; Aplicações e Integrais Múltiplas; Transformações de Mudanças de Coordenadas; Integrais de linha e de superfície
5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
H. Anton, Cálculo: Um Novo Horizonte, sexta edição. Porto Alegre: Bookman, 2000. L. Leit L. Leithold, O Cálculo com Geometria Analítica, Vols. I, 3a ed., São Paulo: Harbra, 1994. J. Stewart, Cálculo Vol. I, São Paulo: Pioneira Thonson Learning, 2002. E. W. Swokowski. Cálculo com Geometria Analítica, vol. 01 e 02. 2ª edição. São Paulo: Makron, 1994.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III PRÉ-REQUISITOS: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II PROFESSOR ÁREA: CÁLCULO CARGA HORÁRIA: 90H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 5.0.0.0.1
3. EMENTA
Integrais de Linha sobre campos escalares; Campos vetoriais Integrais de linha e superfície Regra da Cadeia para Campos Vetoriais; Diferenciais exatos e Independência de Caminho; Rotacional; Divergente; Teoremas Integrais; Green, Gauss e Stokes. Sequências e séries Equações diferenciais ordinárias
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
H. Anton, Cálculo: Um Novo Horizonte, sexta edição. Porto Alegre: Bookman, 2000. L. Leithold., O Cálculo com Geometria Analítica, Vols. II, 3a ed., São Paulo: Harbra, 1994. M. B. Gonçalves D. M. Flemming. Cálculo B.: Funções de Várias Variáveis – Integrais Duplas e tripla. São Paulo: Editora Harbra, 1999.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: CÁLCULO NUMÉRICO PRÉ-REQUISITOS: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I PROFESSOR ÁREA: CÁLCULO CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4.0.0.0.0
3. EMENTA
: Análise de erro, Zero ou Raízes de funções Reais, Sistemas Lineares, Interpolação Polinomial, Ajuste de Curvas e Aproximação de funções, Integração Numérica.
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
CLÁUDIO, D.M., MARINS, J.M. Cálculo numérico computacional: teoria e prática. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2000. RUGGIERO, M.A.G., LOPES, V. L. Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1996. ROQUE, W. L. Introdução ao calculo numérico. São Paulo: Atlas, 2000. LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. Vol. 02. 3ª ed. São Paulo: Harbra, 1994. SWOKOWSKI, E. W. Cálculo com geometria analítica. vol.02. Trad. Alfredo Alves de Faria. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

12.3. Disciplinas da Área de Matemática Aplicada

Análise Real	60	4	0	0	0	0
Fundamentos da Matemática I	60	4	0	0	0	0
Fundamentos da Matemática II	60	4	0	0	0	0
TOTAL	180	12	0	0	0	0

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA I PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR DA ÁREA DE: MATEMÁTICA APLICADA CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4.0.0.0.0
3. EMENTA
Conjuntos Relações Funções do 1º grau Funções do 2º grau Funções Modulares Função Exponencial Função Logarítmica. Funções Bijetoras e inversas.
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
SAFIER, Fred. Teoria e Problemas de pré-cálculo Trad. Adonai S. Sant’anna Editora Bookman Porto Alegre – RS 2003 SOUZA, Maria Helena Soares & SPINELLI, Walter – Vol. I – 2º Grau – Ed. Scipione. IEZZI, Gelson. Fundamentos da Matemática Elementar vol. 02 e 06 Editora Ática - 1998

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: ANÁLISE REAL PRÉ-REQUISITOS: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III PROFESSOR DA ÁREA DE MATEMÁTICA APLICADA CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4.0.0.0.0
3. EMENTA
Números Reais Seqüência e séries Limite e Continuidade de Funções Reais. Integração de Funções Reais
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
Lima, E. L. Curso de Análise Vol 1 Rio de Janeiro IMPA. Ávila, G. S. S. Análise Matemática para Licenciatura São Paulo – SP Ed Edgard Blucher 2001. Figueiredo, D. G. Análise, 1ª e 2ª edições Rio de Janeiro – RJ LTC 1996.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA II PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR DA ÁREA DE: MATEMÁTICA APLICADA CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4.0.0.0.0
3. EMENTA
Trigonometria Funções Trigonométricas Números Complexos
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
SAFIER, Fred. Teoria e Problemas de pré-cálculo Trad. Adonai S. Sant’anna Editora Bookman Porto Alegre. – RS 2003 IEZZI, G.: Fundamentos de Matemática Elementar, Volume 3, 8ª. Edição. Editora Atual, 2004. DANTE, L. R.: Matemática, Volume Único. 1ª. Edição. Editora Ática, 2009. FACCHINI, W.: Matemática para a escola de hoje, Volume Único. FTD, 2006.

12.4. Disciplinas da Área de Geometria

Geometria Euclidiana Plana	60	3	0	1	0	0
Desenho Geométrico	60	2	1	1	0	0
Geometria Analítica Vetorial	60	3	0	1	0	0
Geometria Euclidiana Espacial	60	2	1	0	0	1
Geometria Não Euclidiana	60	3	1	0	0	0
TOTAL	300	14	3	3	0	0

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: GEOMETRIA EUCLIDIANA PLANA PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR ÁREA: GEOMETRIA CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 3.0.1.0.0
3. EMENTA
Axiomas de incidência e ordem Axiomas sobre medição de segmentos Axiomas sobre medição de ângulos Congruência Teorema do ângulo externo e suas consequências Axiomas das paralelas Semelhanças de triângulos
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BARBOSA, João Marques. Geometria Euclidiana Plana. Col. do Professor de Matemática – SBM. 1995. Fortaleza – CE. DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos da Matemática Elementar. V. 9: geometria plana. 8ª edição. São Paulo: Atual, 2005. COMPLEMENTAR ARAÚJO, Luiz Cláudio Lopes; NÓBRIGA, Jorge Cássio Costa. Aprendendo Matemática com o Geogebra. São Paulo, Editora Exato, 2010 BICUDO, Irineu. Os elementos/Euclides; tradução e introdução de Irineu Bicudo. São Paulo: Editora UNESP, 2009. GERÔNIMO, João Roberto; BARROS, Rui Marcos de Oliveira; FRANCO, Valdeni Soliani. Geometria Plana: um estudo com o software Geogebra. Maringá: EDUEM, 2010. GERÔNIMO, João Roberto; FRANCO, Valdeni Soliani. Geometria Plana e Espacial: um estudo axiomático. REZENDE, E. Q. F, QUEIROZ, M. L. B. Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas. Editora da Unicamp. Campinas – SP. 2000

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: DESENHO GEOMÉTRICO PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR ÁREA: GEOMETRIA CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 2.1.1.0.0
3. EMENTA
Representação e construções geométricas. Lugares geométricos. Operações com figuras planas. Sistemas de projeção
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
JORGE, Sonia. Coleção Desenho Geométrico: Idéias e Imagens. Vol 1, 2, 3, 4 . Editora Saraiva. 2003. KANEGAE, Cecília Fujiko; LOPES, Elizabeth Teixeira. Desenho Geométrico: Conceitos e Técnicas. V1,2,3,4. Scipione, 1999. PUTNOKI, J.C. - Elementos de Geometria: Desenho Geométrico, vol. I, II, III. Editora Scipione, 1989. COMPLEMENTAR OTÁVIO, Luiz; ROTTA, Igino. Traçados do Desenho geométrico. FTD, 1994. KUTUSOV, B.V. - Studies in Mathematics. Vol.IV - Geometry, S.M.S.G., 1960. MACHADO, A. - Geometria Descritiva. Editora McGraw Hill do Brasil Ltda. 1974. PETERSEN, J. - Construções Geométricas. Editora Nobel, 1967.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: GEOMETRIA ANALÍTICA VETORIAL PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR ÁREA DE GEOMETRIA CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 3.0.1.0.0
3. EMENTA
Vetores. Retas. Planos. Cônicas e Superfícies.
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BOULOS, P.; CAMARGO, I. Geometria Analítica: um Tratamento Vetorial. São Paulo: Makron, 3ª Edição, 2004. BOULOS, P. CAMARGO, I. Introdução à Geometria Analítica no Espaço. São Paulo: Makron, 1997. CAMARGO, I. Introdução à Geometria Analítica no Espaço. Makron Books, São Paulo, SP, 1997. IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar. Geometria Analítica. Vol. 7. 5ª edição São Paulo: Atual, 2005. WINTERLE, Paulo. Vetores e Geometria Analítica. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000. COMPLEMENTAR IMENES, Luis Márcio et Al. Matemática Elementar: Geometria Analítica. Vol. 7. 4º edição: São Paulo: Atual, 1993. MACHADO, Antonio dos Santos. Álgebra Linear e geometria Analítica – 2ª edição – São Paulo: Atual, 1982. REIS, Genésio Lima. Geometria Analítica LTC. Rio de Janeiro 2002. STEINBRUCH, A. Geometria Analítica. São Paulo, Pearson. 1987.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: GEOMETRIA EUCLIDIANA ESPACIAL PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR ÁREA: GEOMETRIA CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 2.1.0.0.1
3. EMENTA
Axiomas na geometria do espaço. Geometria de posição. Diedros. Triedros. Poliedros. Áreas e volumes dos sólidos
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos da Matemática Elementar 10: geometria espacial - posição e métrica. 6ª edição. São Paulo: Atual, 2005. GERÔNIMO, João Roberto; FRANCO, Valdeni Soliani. Geometria Plana e Espacial: um estudo axiomático. CARVALHO, P. C. P. - Introdução à Geometria Espacial. Coleção do Professor de Matemática, SBM - 4ª Edição 2005. COMPLEMENTAR ARAÚJO, Luiz Cláudio Lopes; NÓBRIGA, Jorge Cássio Costa. Aprendendo Matemática com o Geogebra. São Paulo, Editora Exato, 2010. BICUDO, Irineu. Os elementos/Euclides; tradução e introdução de Irineu Bicudo. São Paulo: Editora UNESP, 2009. LIMA, Elon Lages. Coordenadas no Espaço. Coleção do Professor de Matemática, SBM - 3ª Edição 2005.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: GEOMETRIA NÃO EUCLIDIANA

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

PROFESSOR ÁREA: GEOMETRIA

CARGA HORÁRIA: 60H

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 3.1.0.0.0

3. EMENTA

Aspectos históricos da Geometria não Euclidiana
Construção Axiomática da Geometria Hiperbólica
Equivalentes do Axioma das Paralelas
Trigonometria Hiperbólica
Horociclos e Curvas Equidistantes

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA, J. L. M. *Geometria Euclidiana Plana*. Rio de Janeiro: SBM – Sociedade Brasileira de Matemática (Coleção do Professor de Matemática). 1995

BARBOSA, J. L. M. *Geometria Hipérbolica*. Goiania: Instituto de Matemática e Estatística da UFG. 2002.

COSTA, S. I. R. & SANTOS, S. A. “*Geometrias Não-Euclidianas*”. *Ciência Hoje*. Vol. 11, no. 65, agosto de 1990.

12.5. Disciplinas da Área de Estatística

Estatística	60	3	0	0	0	1
TOTAL	60	3	0	0	0	1

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: ESTATÍSTICA PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR DA ÁREA DE: ESTATÍSTICA CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 3.0.0.0.1
3. EMENTA
Estatística Descritiva Representação Tabular e gráfica, índices educacionais. Medidas de tendência central, dispersão e de variabilidade. Análise Combinatória Probabilidade
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
CASTRO, Lauro Viveiros, Pontos de Estatística – 15ª Edição – Editora Científica. CRESPO, Antônio. Estatística Fácil. Editora Saraiva – 2001. SPIEGEL, Murai R. Probabilidade e Estatística Coleção Shawun São Paulo – SP 1978. BUSSAB, Wilton de O. Estatística Básica 5ª edição São paulo – SP 2003.

12.6. Disciplinas da Área de Física

Física Geral I	60	3	0	1	0	0
Física Geral II	60	3	0	1	0	0
Física Geral III	60	3	0	1	0	0
Física Geral IV	60	3	0	1	0	0
TOTAL	240	13	0	3	0	0

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: FÍSICA GERAL I PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR DA ÁREA DE: FÍSICA CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 3.0.1.0.0
3. EMENTA
Mecânica da partícula Trabalho e energia Conservação de energia Momento linear Colisões e dinâmica da rotação
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
RESNICK, Robert HALLIDAY, David FÍSICA. Rio de Janeiro, LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora S. A. 1984 4ª Ed. vol.1. ÁLVARES, Beatriz A. Curso de Física. São Paulo, Scipione LTDA., 1987 vol. I e II. CHIQUETTO, Marcos J. & Parada, A.A. Física. São Paulo, Scipione LTDA. 1992 vol. I e II. TIPLER, P.A FÍSICA. Rio de Janeiro, Guanabara Dois S.A, 1978 vol. 1.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: FÍSICA GERAL II PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR DA ÁREA DE: FÍSICA CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 3.0.1.0.0
3. EMENTA
Oscilações Gravitação Ondas em meios elásticos Ondas sonoras Fluidostática e fluidodinâmica Viscosidade temperatura Calorimetria e condução de calor Leis da Termodinâmica. Teoria cinética dos gases
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
RESNICK, Robert HALLIDAY, David FÍSICA. Rio de Janeiro, LTC-Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1984 4ª Ed. vol.1. ÁLVARES, Beatriz A. Curso de Física. São Paulo, Scipione LTDA, 1987 vol. I e II. CHIQUETTO, Marcos J. & Parada, A.A. Física. São Paulo, Scipione LTDA., 1992 vol. I e II. TIPLER, P.A FÍSICA. Rio de Janeiro, Guanabara Dois S.A, 1978 vol. 1.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: FÍSICA GERAL III PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR DA ÁREA DE: FÍSICA CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 3.0.1.0.0
3. EMENTA
Campo elétrico. Lei de Coulomb. Lei de Gauss. Capacitância. Potencial Elétrico. Corrente e resistência. Força eletromotriz e circuitos elétricos. Campo magnético. Lei de Ampère. Lei da indução de Faraday. Indutância. Propriedades magnéticas da matéria. Oscilações eletromagnéticas. Correntes alternadas. Equações de Maxwell
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
RESNICK, Robert HALLIDAY, David FÍSICA. Rio de Janeiro, LTC- Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1984 4ª ed. vol. 3 GONÇALVES, Alrélio Física e Realidade. São Paulo. Scipione LTDA. 1997 vol. III. TIPLER, P. A. FÍSICA. Rio de Janeiro, Guanabara Dois, 1978 vol. 2. MÁXIMO, Antônio R.L. ALVARENGA, Beatriz A. CURSO DE FÍSICA. São Paulo, Harbra Ltda. 1994. 3ª ed. vol. 3

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: FÍSICA GERAL IV PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR DA ÁREA DE: FÍSICA CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 3.0.1.0.0
3. EMENTA
Oscilações; Óptica geométrica; Óptica física; Noções de Física Moderna
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
HALLIDAY, D.; RESNICK, R. Física 4, vol. 4, 4ª. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1984. TIPLER, P.A. Física - vol. 4. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois, 1978. BONJORNO, A.R., BONJORNO, J.R., BONJORNO, V. Física Fundamental. FTD Editora.

12.7. Disciplinas da Área da Educação

Psicologia da Educação	60	2	0	0	1	1
Sociologia da Educação	60	2	0	0	1	1
Didática Geral	60	2	0	1	0	1
Estrutura e Funcionamento da Educação Básica	60	2	0	0	1	1
TOTAL	240	8	0	1	3	4

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR ÁREA DE EDUCAÇÃO CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 2.0.0.1.1
3. EMENTA
Os processos e influências na formação da personalidade da pessoa, na visão da psicanálise freudiana; O papel da família na construção de limites na criança; A relação professor-aluno e a participação da família no processo escolar; (In) disciplina, violência e educação escolar; Desenvolvimento Cognitivo e as Teorias de Aprendizagem.
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BOCCK, Ana M. Bahia FURTADO, Odair TEIXEIRA, Maria de Lourdes T. Psicologia. Uma introdução aos estudos de Psicologia. São Paulo. Editora Saraiva, 1991. FADIMAN, James FRAGER, Robert. Teorias da Personalidade. São Paulo. Editora Harbra Ltda, 1986. GOULART, Iris Barbosa. Psicologia da Educação. Petrópolis – RJ. Editora Vozes, 1987. COMPLEMENTAR RAPPAPORT, Clara Regina FIORI, Wagner da Rosa DAVIS, Cláudia. Teorias do Desenvolvimento. Conceitos Fundamentais. São Paulo. Editora EPU, 1981. Vol. 1, 2, 3 e 4. ROSA, Merval. Psicologia Evolutiva. Petrópolis – RJ. Editora Vozes, 1989. Vol.1,2,3 e 4.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR ÁREA: EDUCAÇÃO CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 2.0.0.1.1
3. EMENTA
O surgimento da sociologia como uma ciência que analisa os problemas sociais da sociedade industrializada. As principais análises sociológicas, seus pensadores clássicos e conceitos. A sociologia no Brasil e suas contribuições para a compreensão da formação da sociedade brasileira: economia dependente, classes sociais, desigualdade social, diversidade étnica, questões raciais e características dos grupos populacionais. O crescimento econômico, o desenvolvimento e as mudanças sociais no Estado de Mato Grosso no contexto atual da globalização. Relações entre educação e sociedade: contribuições da sociologia para a compreensão do espaço escolar e dos processos educacionais. O papel da educação na formação do indivíduo e da sociedade.
5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
GADOTTI, Moacir. Perspectivas atuais da educação . Porto Alegre: Artes Médicas, 2000. Kruppa, Sonia M. P. Sociologia da Educação . São Paulo: Cortez, 2001. TEDESCO, Juan Carlos . Sociologia da Educação . Campinas: Autores Associados , 1995. BOURDIEU, Pierre, e PASSERON, Jean C. A Reprodução . Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1982. COMPLEMENTAR FREIRE, Paulo. Educação e Mudança . Rio de Janeiro: Paz e Terra , 1983. QUINTANERO, T. (org.). Um toque de clássicos: Durkheim, Marx e Weber . Belo Horizonte: Ed.UFMG, Coleção Aprender, 1995.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: DIDÁTICA GERAL PRÉ-REQUISITOS: PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO PROFESSOR ÁREA DE EDUCAÇÃO CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 2.0.1.0.1
3. EMENTA
Pressupostos e características da Didática. Tendências Pedagógicas. A multidimensionalidade da prática escolar. A Organização do trabalho pedagógico. Planos de Ensino e seus componentes. A sala de aula: sentido(s) e dinâmica. A avaliação escolar. Discussão sobre a ampliação dos espaços educativos, discutindo ambientes formais e não-formais de educação. O papel da Didática no processo de construção da identidade do profissional da educação.
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
PILETTI, Claudino. Didática Geral. 16ª edição. Editora Ática. São Paulo, 1993. POLYA, G. A Arte de Resolver Problemas: um novo enfoque do método matemático. Interferência. Rio de Janeiro, 1994. MACHADO, Nilson José. Epistemologia e Didática. As concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. 2ª edição. Editora Cortez. São Paulo, 1996.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR ÁREA: EDUCAÇÃO CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 2.0.0.1.1
3. EMENTA
Estudo do sistema educacional Brasileiro e sua perspectiva histórica /social/política/econômica/cultural; Análise crítica da atual organização educacional no contexto sócio – econômico – político e cultural. Relação da Unidade Escolar com a legislação vigente. Os fundamentos ideológicos, estudo das tendências pedagógicas.
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BREJON, Moisés. Estrutura e Funcionamento do Ensino de 1º e 2º Graus. Leituras. 23ª. Ed. – São Paulo. Pioneira, 1993. SANDER, Breno. Educação Brasileira – Valores Formais e Valores Reais. São Paulo, Pioneira, 1977. SOUTO, Cláudio. Educação Superior e Pesquisa Científica na Constituição de 1988. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. Brasília, Vol. 70, N. 168, p. 257-264, maio/agosto/1990.

12.8. Disciplina da Área de Metodologia Científica

Teoria e Método de Pesquisa	60	3	0	0	1	0
TOTAL	60	3	0	0	1	0

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA						
DISCIPLINA: TEORIA E MÉTODO DE PESQUISA						
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI						
PROFESSOR: ÁREA DE METODOLOGIA CIENTÍFICA						
CARGA HORÁRIA: 60H						
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 3.0.0.1.0						
3. EMENTA						
Estudo dos fundamentos lógicos, epistemológicos e metodológicos da pesquisa científica; Tipos de pesquisa; Métodos e técnicas de coleta e análise de dados; Paradigmas metodológicos da pesquisa: o quantitativo, o qualitativo e o misto; Normalização de trabalhos acadêmicos científicos. Introdução ao planejamento da pesquisa (projeto); Ética aplicada à pesquisa científica e aos aspectos técnicos de redação científica. Visitas técnicas de caráter didático exploratório em campo, com foco na área de formação.						
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA						
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Normas de Trabalhos Acadêmicos. BOGDAN, R.C.; BIKLEN, S. K. Investigação Qualitativa em Educação : uma introdução à teoria e aos métodos. Lisboa: Porto Editora, 1999. BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L. (Orgs.). Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática . Belo Horizonte: Autêntica, 2004. GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa . 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010. PFAFF, N.; WELLER, W. Metodologias da Pesquisa Qualitativa em Educação : teoria e prática. Petrópolis: Vozes, 2010. COMPLEMENTAR CRESWELL, J. W. Projeto de Pesquisa : métodos qualitativos, quantitativos e mistos. Porto Alegre: Artmed, 2007. FAZENDA, I. (org). Novos Enfoques da Pesquisa Educacional . São Paulo: Cortez, 1992. FILHO, J. C. dos S. F; GAMBOA, S. S. (Orgs.). Pesquisa educacional : quantidade-qualidade. São Paulo: Cortez, 2002. GIL, A. C. Estudo de Caso . São Paulo: Atlas, 2009. SAMPIERI, R. H. Metodologia de Pesquisa . 3ªed. São Paulo: Mcgraw Hill, 2006. YIN, R. K. Estudo de Caso : planejamento e Métodos. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.						

12.9. Disciplinas na Área de Linguagem

Língua Portuguesa	60	3	0	0	0	1
Produção de Texto e Leitura	60	3	0	0	0	1
Libras	60	3	0	0	0	1
TOTAL	180	9	0	0	0	3

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: LÍNGUA PORTUGUESA PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR DA ÁREA DE: LINGUAGEM CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 3.0.0.0.1
3. EMENTA
Estudo da coesão: conceito e mecanismos. Coerência: conceito e fatores. Abordagem de aspectos gramaticais relevantes ao texto: pontuação, acentuação, concordâncias nominal e verbal, regências nominal e verbal, Colocação pronominal e dificuldades mais frequentes na língua portuguesa. Estrutura da frase e do parágrafo. Nova Ortografia da Língua Portuguesa.
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
FERRAREZI, JR. Celso; TELES, Iara Maria. (2008) Gramática do Brasileiro: uma nova forma de entender a nossa língua . São Paulo: Editora Globo. FIORIN, José. L.; SAVIOLI, Francisco. P. (2005). Lições de texto: leitura e redação . São Paulo: Ática. KOCH, Ingedore G.V. (2001) A coerência textual . 12. ed. São Paulo:Contexto. KOCH, I. V. A coesão textual . (2001) São Paulo: Contexto

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: PRODUÇÃO DE TEXTO E LEITURA PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR DA ÁREA DE: LINGUAGEM CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 3.0.0.0.1
3. EMENTA
Leitura, interpretação e elaboração de textos acadêmicos (resenha, resumos, artigos, ensaios e relatórios). Coesão, a coerência e a argumentação.
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
FARACO, Carlos A. e TEZZA, Cristóvão. (1992). Prática de textos para estudantes universitários . Petrópolis, Vozes. FARACO, Carlos A.; TEZZA, Cristóvão. (2003) Oficina de texto . Petrópolis: Vozes. FAULSTICH, Enilde L. J. (2004). Como ler, entender e redigir um texto . Petrópolis: Vozes. FURASTÉ, P. A. Redação do texto . In: FURASTÉ, P. A. Normas técnicas para o trabalho científico: elaboração e formatação 14.ed. Porto Alegre: Editora Brasul Ltda , 2006. MEDEIROS, João B. (2004). Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas . São Paulo: Atlas.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: LIBRAS PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR: ÁREA DE LINGUAGEM CARGA HORÁRIA: 60H
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 3.0.0.0.1
3. EMENTA
Definição de Libras, cultura e comunidade surda História e metodologias da Educação de surdos Aquisição da linguagem. Leitura e escrita da segunda língua Estudos lingüísticos aplicados à LIBRAS Inclusão e sociedade Gramática da LIBRAS. Desenvolvimento de habilidades e estratégias para sinalização/prática/uso em Libras.
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
PIMENTA, Nelson e QUADROS, Ronice Muller. Curso de Libras 1 . 4ed. Rio de Janeiro: LSB Vídeo / Vozes, 2010. PIMENTA, Nelson e QUADROS, Ronice Muller. Curso de Libras 2 . Rio de Janeiro: LSB Vídeo / Vozes, 2009. QUADROS, Ronice Müller e KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de Sinais Brasileira: estudos lingüísticos . Porto Alegre: Artmed, 2003. SILVA, Ivani R.; KAUCHAKJE, Samira M. e GESUELI, Zilda M. (org). Cidadania, surdez e linguagem: desafios e realidade . 3 ed. São Paulo: Plexus / Summus, 2003. COMPLEMENTAR SANTANA, Ana Paula. Surdez e Linguagem: aspectos e implicações neurolingüísticas . São Paulo: Plexus/Summus, 2007. SILVA, Marília da P. M. Construção de Sentidos na Escrita do Aluno Surdo . São Paulo: Plexus/Summus, 2001. SILVA, Marília da P. M. Identidade e Surdez: o trabalho de uma professora surda com alunos ouvintes . São Paulo: Plexus / Summus, 2009. SÁ, Nídia Regina Limeira de. Educação de Surdos: a caminho do bilingüismo . Niterói: EdUFF, 2006.

12.10. Disciplinas da Área de Informática

Informática Aplicada à Educação	60	1	0	1	0	2
TOTAL	60	1	0	1	0	2

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA	
DISCIPLINA: INFORMÁTICA APLICADA À EDUCAÇÃO	
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI	
PROFESSOR ÁREA DA INFORMÁTICA	
CARGA HORÁRIA: 60H	
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 1.0.1.0.2	
3. EMENTA	
Licenças de softwares e implicações legais. Reconhecimentos dos requisitos mínimos para instalação de software. A internet como recurso pedagógico Uso de editores de texto, editores de planilhas eletrônicas e editores de apresentações.	
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
MEIRELES, F.S. Informática: novas aplicações com microcomputadores (2ª ed.). São Paulo: McGraw-Hill do Brasil S.A., 1994. WHITE. R. Como funciona o computador . São Paulo: Editora QUARK, 1995. DEMO, Pedro. TICs e educação , 2008, p. 03, 17. Disponível em: http://www.pedrodemo.sites.uol.com.br	

12.11. Disciplinas da Educação Matemática

12.11.1. Disciplinas Conceituais

História e Filosofia da Matemática	60	3	0	0	0	1
Prática do Ensino de Matemática em Diferentes Modalidades	60	1	3	0	0	0
Prática da Matemática no Ensino Fundamental	60	1	3	0	0	0
Prática da Matemática no Ensino Médio	60	1	3	0	0	0
Prática da Matemática Laboratório de Ensino I	60	1	3	0	0	0
Prática de Ensino da Matemática Financeira	60	1	3	0	0	0
Prática de Ensino: Modelagem Matemática na Educação Básica	60	1	3	0	0	0
Prática da Matemática Laboratório de Ensino II	60	1	3	0	0	0
Prática de Ensino da Geometria	60	1	3	0	0	0
TICS e Educação Matemática	60	1	1	2	0	0
TOTAL	630	13	25	2	0	2

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA PROFESSOR DA ÁREA DE: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 3.0.0.0.1= 60 HORA/AULAS
3. EMENTA
Desenvolvimento histórico das teorias matemáticas: aritmética, geometria, álgebra e cálculo. Desenvolvimento histórico da filosofia da matemática: Dos filósofos gregos até a crise dos fundamentos da matemática.
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BICUDO, M. A. V. Filosofia da Educação Matemática: um enfoque fenomenológico. In: BICUDO, M. A. V. (Org.). Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: Editora da Unesp, 1999, p. 21-43. _____. (Org.). Filosofia da educação matemática: concepções e movimento. Brasília: Editora Plano, 2003. BOYER, Carl B.: História da Matemática . ed. em português, trad.: Elza Gomide, Editora Edgard Blusher São Paulo - SP, 1974. D'AMBROSIO, Ubiratan. A História da Matemática: questões historiográficas e políticas e reflexos na Educação Matemática . In: Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas (Org) Maria Aparecida V. Bicudo. São Paulo: editora UNESP, 1999. GARNICA, A. V. M. Filosofia da educação matemática : algumas re-significações e uma proposta de pesquisa. In: BICUDO, M. A. V. (Org.) Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: Editora da Unesp, 1999. COMPLEMENTAR GUELLI, O. Contando a História da Matemática . São Paulo: Ática, 1993, 7 volumes. MIORIM, Maria Ângela. Introdução à História da Educação Matemática . São Paulo: Atual, 1998. STRUJK, Dirk J. História Concisa das Matemáticas , ed. em português, trad.: João C.S. Guerreiro, Lisboa, Gradiva, 1989.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: PRÁTICA DO ENSINO DE MATEMÁTICA EM DIFERENTES MODALIDADES
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI
PROFESSOR ÁREA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 1.3.0.0.0= 60 HORA/AULA
3. EMENTA
<p>Problemas atuais no ensino da Matemática; Avaliação no processo de ensino e Aprendizagem de Matemática. Inteligências Múltiplas e o ensino de Matemática Ensino de Matemática na Educação de Jovens e Adultos Ensino de Matemática nas Escolas do Campo (Zona Rural) Ensino de Matemática a distância Ensino de Matemática em Escolas Públicas (Seriadas e Cicladas) Metodologias no ensino da Matemática (resolução de problemas, jogos, modelagem matemática) para diferentes modalidades.</p>
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<p>BÁSICA ABRANTES, P. Avaliação como parte integrante do processo de aprendizagem matemática. In Avaliação e Educação Matemática. Rio de Janeiro, GEPEM, pp. 9-20. 1995. ANTUNES, Celso. Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências. Petrópolis: Vozes, 2000. BARALDI, I. M. Matemática na escola: que ciência é esta? Bauru: EDUSC, 1999. BERTONI, Neuza. O erro como estratégia didática. Campinas: Papirus, 2000.</p> <p>COMPLEMENTAR CAMPBELL, Linda; Ensino e Aprendizagem por meio das Inteligências múltiplas; Trad. Magda França Lopes; 2ª Edição; Porto Alegre; Artes Médicas Sul; 2000; FONSECA, M. O ensino de Matemática e a Educação Básica de Jovens e Adultos, PRESENÇA PEDAGÓGICA, Belo Horizonte, vol 5, n.27, p.28-37, 1999. GARDNER, H. Inteligências Múltiplas: a teoria na prática. Porto Alegre, Artmed, 1995. SANTOS, V. Avaliação de aprendizagem e raciocínio em matemática: métodos alternativos UFRJ (Projeto Fundação). p. 1-28, 1997 CARRAHER, T.; CARRAHER, D. & SCHLIEMANN, A. Na vida dez, na escola zero. 10. ed. São Paulo: Cortez, 1995. DAVIS, C. L. F.; ESPOSITO, Y. L. Papel e função do erro na avaliação escolar. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, SP, n. 74, p. 71-75, 1990. D'AMBRÓSIO, U. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. D'AMBRÓSIO, U. Da realidade à ação: reflexões sobre a Educação Matemática – Campinas, Summus, 1986. DIENES, Z. P. As seis etapas do processo de aprendizagem em matemática. São Paulo: Herder, 1972. FREITAS, L.C. Ciclos, seriação e avaliação: confronto de lógicas. São Paulo: Moderna, 2003. MEC. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Brasília: MEC.</p>

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: PRÁTICA DA MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI
PROFESSOR ÁREA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 1.3.0.0.0= 60 HORA/AULAS
3. EMENTA
<p>Problemas atuais no ensino da Matemática; Eixos de Matemática no ensino Fundamental; O erro no processo de ensino e aprendizagem; A PROVA BRASIL de Matemática Tendências atuais no ensino da matemática para o Ensino Fundamental. Trabalho por Projeto no Ensino de Matemática na Educação Básica – Atividade de Prática como Componente Curricular</p>
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<p>CARAÇA, B. J. Conceitos fundamentais da matemática. 3 ed. Lisboa: Gradiva, 2000. DAVIS, P. J. A experiência Matemática. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1989 FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. Investigação em Educação Matemática: Percursos Teóricos e Metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006. FIORENTINI, D; JIMÉNEZ, D. (org.) Histórias de aulas de Matemática: compartilhando saberes profissionais. Campinas: Editora Gráfica FE/UNICAMP – CEMPEM, 2003. FIORENTINI, D; MIORIM, M. A (Orgs.). Por trás da porta, que matemática acontece? Editora Gráfica da Faculdade de Educação / UNICAMP / CEMPEM, 2001.</p> <p>COMPLEMENTAR</p> <p>SKOVSMOSE, Ole. Educação matemática crítica: a questão da democracia. Campinas: Papirus, 2001. BURAK, D. Uma metodologia alternativa para o ensino de matemática na 5ª série. Dissertação de Mestrado em Educação para a Ciência – Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho”, Rio Claro, 1987. D’AMBROSIO, Ubiratan. Formação de professores: o comentarista crítico e o animador cultural. Disponível em: http://vello.sites.uol.com.br/formar.htm MACHADO, N. J. Matemática e Língua Materna: Análise de uma impregnação mútua. São Paulo: Cortez, 1993. MALHEIROS, A. P. S. Modelagem matemática e pedagogia de projetos: possíveis interseções. In: IX Encontro Nacional de Educação Matemática – ENEM. Anais... Belo Horizonte, 2007. Disponível em: http://ww.sbem.com.br/files/ix_enem/Comunicacao_Cientifica/Trabalhos/CC25941745800T.rtf MONTEIRO, A. & POMPEU JR. G. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Editora Moderna, 2001. MOURA, D. G.; BARBOSA, E. F. Trabalhando com projetos: planejamento e gestão de projetos educacionais. 2ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2007. SKOVSMOSE, Ole. Cenários para investigação. Revista Bolema, nº 14, 2000.</p>

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: PRÁTICA DA MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR ÁREA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 1.3.0.0.0= 60 HORA/AULA
3. EMENTA
Metodologia de tópicos específicos de Matemática para o Ensino Médio Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática para o Ensino Médio Gestão curricular e planificação de tópicos específicos da Matemática para o Ensino Médio; Tendências atuais no ensino da matemática para o Ensino Médio O ensino de Matemática por meio das Competências e Habilidades do ENEM.
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. / Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. – Brasília: Ministério da Educação, 1999. FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. Investigação em educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006. MEC. ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO MÉDIO. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf MEC. Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino Médio. 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf COMPLEMENTAR BRETTAS, L. A. Pesquisa e produção de novos materiais e métodos para o ensino de matemática. 2005. 130f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Faculdade de Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis, 2005. PORTAL DO MEC. Coleção Explorando o Ensino. Volume: 1, 2 e3. Acesso em: http://portal.mec.gov.br/index.php/?option=com_content&view=article&id=12314 PONTE, J. P.; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. Investigações Matemáticas em Sala de Aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2003. SKOVSMOSE, O. Educação matemática crítica: a questão da democracia. Campinas, SP: Papirus, 2001

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: PRÁTICA DE ENSINO: MODELAGEM MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI

PROFESSOR ÁREA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 1.3.0.0.0= 60 HORA/AULA

3. EMENTA

Concepções Teórico-Metodológica da Modelagem Matemática;
Atividades de Modelagem Matemática no Ensino Fundamental e Médio;
Modelagem Matemática e Trabalho por Projetos

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BASSANEZI, C. B. Ensino – aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia. São Paulo: Contexto, 2002.

BIEMBENGUT, M. S. & HEIN, N. Modelagem matemática no ensino. 3.ed. São Paulo: Contexto, 2003.

BURAK, D. Modelagem Matemática: ações e interações no processo de ensino-aprendizagem. Tese de Doutorado em Educação Matemática – Universidade de Campinas, Campinas, 1992.

ALMEIDA, Lourdes Maria Werle; DIAS, Michele Regiane. Um estudo sobre o uso da modelagem matemática como estratégia de ensino aprendizagem. Bolema, Ano 17, n° 22, 2004, p. 19-35.

COMPLEMENTAR

BARBOSA, J.C. O que pensam os professores sobre a modelagem matemática? Zetetiké, Campinas, v.7, n.11, 1999. Disponível em: <http://sites.uol.com.br/joneichb>

_____. Uma perspectiva para a modelagem matemática. In: Anais do IV Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-graduação em Educação Matemática. Rio Claro: Programa de Pós-graduação em Educação Matemática, 2000.

_____. Modelagem na educação matemática: contribuições para o debate teórico. DA

ANPED, 24., 2001, Caxambu. Anais ...Caxambu: ANPED, 2001. Disponível em:

www.anped.org.br/24/tp1.htm#gt19

_____. Uma perspectiva de modelagem matemática. In: CONFERÊNCIA NACIONAL SOBRE MODELAGEM E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 3.,2003a, Piracicaba. Anais... Piracicaba: UNIMEP, 2003.

1. Disponível em: <http://sites.uol.com.br/joneichb>

_____. Modelagem matemática na sala de aula. Perspectiva, Erichim (RS), v.27, n.98, junho/2003b.

BASSANEZI, C. B. e BIEMBENGUT, M. S. Modelação Matemática: uma velha forma de pesquisa - um novo método de ensino. Revista Números, Tenerife, Espanha: 1997.CD-ROM.

CHAVES, M. I. A. Modelando matematicamente questões ambientais relacionadas com a água a propósito do ensino-aprendizagem de funções na 1ª série - EM. Belém: UFPA-NPADC, 2005 (Dissertação, Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas). Disponível em: <http://www.ufpa.br/npadc/gemm/index.htm>

MALHEIROS, A. P. S. Modelagem matemática e pedagogia de projetos: possíveis interseções. In: IX Encontro Nacional de Educação Matemática – ENEM. Anais... Belo Horizonte, 2007. Disponível em: http://www.sbem.com.br/files/ix_enem/Comunicacao_Cientifica/Trabalhos/CC25941745800T.rtf

MACHADO JÚNIOR, Arthur Gonçalves. Modelagem Matemática no ensino-aprendizagem: Ação e resultados. Belém: UFPA-NPADC, 2005 (Dissertação, Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas). Disponível em: <http://www.ufpa.br/npadc/gemm/index.htm>

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: PRÁTICA DA MATEMÁTICA: LABORATÓRIO DE ENSINO I
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI
PROFESSOR ÁREA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 1.3.0.0.0= 60 HORA/AULA
3. EMENTA
<p>O papel do laboratório no ensino de matemática na escola</p> <p>O jogo e o Lúdico no Ensino de Matemática no ensino fundamental</p> <p>Produção de Material manipulável e experimental no ensino de matemática no ensino fundamental;</p> <p>Instrumentação técnica e metodológica para a produção de materiais didáticos para o ensino de Matemática de nível fundamental</p> <p>Aulas simuladas</p>
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<p>BORIN, J. – Jogos e Resolução de Problemas: uma estratégia para as aulas de matemática – IME/ USP, 3a edição – 1998.</p> <p>BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática. Brasília: MEC/SEF, 1998.</p> <p>BRENELLI, R. P. – O jogo como espaço para pensar: A construção de noções lógicas e aritméticas. 3a edição. Papirus Editora, 2002.</p> <p>LORENZATO, S. (Org.). O Laboratório de Ensino de matemática na formação de professores. Campinas, SP: Autores Associados, 2006. (Coleção formação de professores)</p> <p>LORENZATO, S. Para aprender matemática. Campinas, SP: Autores Associados, 2006a. (Coleção formação de professores)</p> <p>COMPLEMENTAR</p> <p>CALVETTI, Andréa Regina et al. Laboratório de Matemática. Disponível em: http://www.bomjesus.br/publicacoes/pdf/revistaPEC/LaboratóriodeMatemática.htm</p> <p>FIorentini D.; Miorim, M.A. Uma reflexão sobre o uso de materiais concretos e jogos no ensino da Matemática. Boletim SBEM, São Paulo, ano 4, n.7, 1993.</p> <p>FRANZONI, G.G.; PANOSSIAN, M. L. O laboratório de matemática como espaço de aprendizagem. In: MOURA, M. O. de. O estágio na formação compartilhada do professor: retratos de uma experiência. São Paulo: Feusp, 1999.</p> <p>GRANDO, R. C. O jogo na educação: aspectos didático-metodológicos do jogo na educação matemática. Unicamp, 2001.</p> <p>LORENZATO, S. Laboratório de Ensino de matemática e materiais manipuláveis. In: LORENZATO, S. (Org.). O Laboratório de Ensino de matemática na formação de professores. Campinas, SP: Autores Associados, 2006. (Coleção formação de professores)</p> <p>MACEDO, Lino de, PETTY, Ana Lúcia Sicoli, PASSOS, Norimar Christe. Aprender com jogos e situações problema. Porto Alegre: Artmed, 2000.</p>

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: PRÁTICA DA MATEMÁTICA: LABORATÓRIO DE ENSINO II PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR ÁREA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 1.3.0.0.0= 60 HORA/AULA
3. EMENTA
O jogo e o Lúdico no Ensino de Matemática no ensino médio Produção de Material manipulável e experimental no ensino de matemática no ensino médio; Instrumentação técnica e metodológica para a produção de materiais didáticos para o ensino de Matemática de nível médio Aulas simuladas
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BORIN, J. – Jogos e Resolução de Problemas: uma estratégia para as aulas de matemática – IME/ USP, 3a edição – 1998. BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática. Brasília: MEC/SEF, 1998. BRENELLI, R. P. – O jogo como espaço para pensar: A construção de noções lógicas e aritméticas. 3a edição. Papirus Editora, 2002. LORENZATO, S. (Org.). O Laboratório de Ensino de matemática na formação de professores. Campinas, SP: Autores Associados, 2006. (Coleção formação de professores)
COMPLEMENTAR CALVETTI, Andréa Regina et al. Laboratório de Matemática. Disponível em: http://www.bomjesus.br/publicacoes/pdf/revistaPEC/LaboratóriodeMatemática.htm FIORENTINI D.; MIORIM, M.A. Uma reflexão sobre o uso de materiais concretos e jogos no ensino da Matemática. Boletim SBEM, São Paulo, ano 4, n.7, 1993. PASSOS, C.L.B. Recursos didáticos na formação de professores de matemática. Disponível em: http://www.sbempaulista.org.br/epem/anais/mesas_redondas/mr19-Carmen.doc RÊGO, R.M.; RÊGO, R.G. Desenvolvimento e uso de materiais didáticos no ensino de matemática. In: LORENZATO, S. (Org.). O Laboratório de Ensino de matemática na formação de professores. Campinas, SP: Autores Associados, 2006. (Coleção formação de professores)

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: TICS E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI
PROFESSOR ÁREA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 1.1.2.0.0= 60 HORA/AULAS
3. EMENTA
<p>Informática Educativa na Educação Matemática</p> <p>Utilização de Softwares para o Ensino de Matemática (Wimplot, Graphequation; Geogebra; Cabri-Geometre)</p> <p>A internet como recurso pedagógico no ensino de matemática</p> <p>Ambientes virtuais de aprendizagem</p> <p>Objetos educacionais para o ensino de matemática</p>
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<p>ANDRADE, P. F. Aprender por projetos, formar educadores. In: VALENTE, J. A. (org.). Formação de educadores para o uso da informática na escola – Campinas, SP: UNICAMP/NIED, p. 58-83, 2003.</p> <p>BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. Informática e Educação Matemática. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.</p> <p>FREIRE, F. M. P.; PRADO, M. E. B. O computador em sala de aula: articulando saberes – Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 2000.</p> <p>VALENTE, J. A. (org.). O computador na sociedade do conhecimento – Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1999.</p> <p>COMPLEMENTAR</p> <p>GRAVINA, M. A., SANTAROSA, L.M. A aprendizagem de matemática em ambientes informatizados. Anais do IV Congresso RIBIE. Brasília. DF, 1998</p> <p>LORENZATO, S. Para aprender matemática. Campinas/SP: Autores Associados, 2006.</p> <p>MISKULIN, R.G..S. As potencialidades didático-pedagógicas de um laboratório em educação matemática mediado pelas TICs na formação de professores. O laboratório de ensino de Matemática na formação de professores. LORENZATO, S (org). São Paulo/SP: Autores Associados, 2006.</p> <p>MORAES, M. C. Informática educativa no Brasil: Uma história vivida, algumas lições aprendidas. PUC/SP. Abril, 1997. [on-line]. Disponível em www.inf.br/sbcie/revista/nr1/mariacandida</p> <p>SOUZA, Maria José Araújo. Informática educativa na Educação Matemática: estudo de geometria no ambiente do software Cabri-Geometre. 2001. Dissertação (Mestrado em Educação). UFC, Fortaleza.</p> <p>VALENTE, J. A. Criando ambientes de aprendizagem via Rede Telemática: experiências na formação de professores para o uso da Informática na Educação. In: VALENTE, J. A. (org.). Formação de educadores para o uso da informática na escola – Campinas, SP: UNICAMP/NIED, pp. 01-19, 2003.</p> <p>Ponte, J. & Ribeiro, M. (2000). A formação em novas tecnologias e as concepções e práticas dos professores de Matemática. In Quadrante, 9(2), 3-26.</p>

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: PRÁTICA DE ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA
PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI
PROFESSOR ÁREA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 1.3.0.0.0=60 HORAS/AULAS
3. EMENTA
Ensino-Aprendizagem de Matemática Financeira no Ensino Fundamental e Médio Temas Transversais e a Educação Financeira - Projetos de Consumo em sala de aula; Seqüência-Didática de Matemática Financeira para o Ensino Fundamental e Médio Matemática Financeira nos Livros Didáticos do Ensino Fundamental e Médio; Planilhas Eletrônicas no Ensino de Matemática Financeira; Conceitos de Matemática Financeira no ENEM.
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
ASSAF NETO, Alexandre. Matemática Financeira e suas aplicações. 5ª ed. Ed. Atlas, 2000 CARVALHAL, André Luiz. Matemática Financeira Aplicada. 2 ed. São Paulo. Ed. Atlas, 2008. CRESPO, A. A. Matemática Comercial e Financeira Fácil, 13 ed.-São Paulo: Saraiva, 2002. DANTE, Luiz Roberto. (2004) Matemática Volume Único. 2. Ed. São Paulo: Ática. IEZZI, Gelson; Osvaldo Dolce. Matemática Volume Único. 6. Ed. São Paulo: Atual. COMPLEMENTAR MORGADO, Augusto C. de O, Wagner, Eduardo e Zani, Sheila C. Progressões e Matemática Financeira. Coleção do Professor de Matemática. 4ª edição. RJ. SBM. 2001. MORGADO, Augusto Cezar. (1995) Progressões e Matemática Financeira. 1. Ed. Rio de Janeiro: IMPA. PARENTE, Eduardo. (2001) Curso de Matemática Comercial e Financeira. 2. Ed. São Paulo: Moderna. AQUINO, Cássia de. E o que é Educação Financeira. http://www.educfinanceira.com.br/conteudo . HALFELD, M. Para conscientizar brasileiro sobre juros altos, governo deveria investir em programas ou campanhas de educação financeira. Disponível em: www.cbn.com.br Kiyosaki, R. Pai Rico, Pai Pobre: o que os ricos ensinam a seus filhos sobre dinheiro. Rio de Janeiro: Campos, 60 ed., 2000. LEME, H. A. S. Matemática Financeira através de atividades orientadoras de ensino (AOE) com jornais e dinâmica de grupo. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Rio Claro: UNESP, 1997. PERETTI, Luiz Carlos. Educação financeira: aprenda a cuidar do seu dinheiro. Dois Vizinhos: Impressul, 2007. NASSER, L. et al: Matemática financeira: uma abordagem visual. In: 4º Encontro Estadual de Educação Matemática do RJ, Macaé, RJ, 2006. NASCIMENTO, P. Lopes. A Formação do Aluno e a Visão do Professor do Ensino Médio em Relação à Matemática Financeira. São Paulo - Dissertação (Mestrado: Pontifícia Universidade Católica), 2004. SÁ, Ilydio Pereira de. - Matemática Comercial e Financeira (na educação básica) para Educadores Matemáticos – Sotese, Rio de Janeiro, 2005. Stieler, E. C. (2007) Uso Da Tecnologia da Informática no Ensino Superior: um Estudo da Aplicação da ZENTGRAF, Walter. Matemática Financeira: com emprego de funções e planilhas, modelo Excel. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: PRÁTICA DO ENSINO DE GEOMETRIA PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI PROFESSOR ÁREA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 1.3.0.0.0
3. EMENTA
Ensino de geometria e suas abordagens nos livros didáticos Materiais pedagógicos utilizados no ensino da geometria As diferentes metodologias utilizadas para o ensino e aprendizagem de geometria
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
CROWLEY, Michel. O Modelo de Van Hiele de Desenvolvimento do Pensamento Geométrico. São Paulo: Editora Atual, 1991. FRANCHI, Albert, et al. Considerações Metodológicas - Geometria no 1º Grau: da composição e da decomposição de figuras às fórmulas de áreas. Coleção Aprendendo. São Paulo: Editora CLR Balieiro, 1992. IMENES, Luiz Márcio. A geometria das Dobraduras. 4 ed. São Paulo, Scipione, 1992. IMENES, Luiz Márcio. Geometria dos Mosaicos. 6.ed. São Paulo, Scipione, 1992. COMPLEMENTAR FAINGUELERNT, E. K. O ensino de geometria no 1º e 2º graus. A Educação Matemática em Revista. SBEM. Ano 3, p. 45-53, 1995. GUERDES, Paulus. Sobre o Despertar do Pensamento Geométrico. Curitiba. UFPR, 1992. PAVANELO, R. <i>O Abandono do Ensino da Geometria no Brasil</i> . Zetetiké, n. 01, UNICAMP, Campinas, 1993

12.11.2. Trabalho de Conclusão de Curso

TCC I	30	1	0	0	1	0
TCC II	30	1	0	0	1	0
TOTAL	60	2	0	0	2	0

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: TCC I PRÉ-REQUISITOS: TEORIA E MÉTODO DE PESQUISA PROFESSOR ÁREA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 1.0.0.0.1 = 30 HORAS/AULAS
3. EMENTA
Apresentação das resoluções do TCC Elaboração do projeto do TCC Apresentação e defesa do projeto TCC
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
ANDRE, Marli Elisa D. A. DE; LUDKE, Menga. Pesquisa em Educação - abordagens qualitativas. Editora: EPU, 1986. BICUDO, M. A. V. Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999. (Seminários Debates). BICUDO, M. A. V. Pesquisa em Movimento. Cortez, 2004. BORBA, Rute; GUIMARAES, Gilda. Pesquisa em Educação matemática – repercussão em sala de aula. Cortez, 2009. COMPLEMENTAR Coleção: Tendências em educação Matemática (Editora Autêntica) FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. Pesquisa em Educação e as Transformações do Conhecimento. Coleção: PRÁXIS. Editora: PAPIRUS. 2002

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: TCC II PRÉ-REQUISITOS: TCC I PROFESSOR ÁREA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 1.0.0.0.1= 30 HORA/AULAS
3. EMENTA
Elaboração e defesa do TCC
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
ANDRE, Marli Elisa D. A. DE; LUDKE, Menga. Pesquisa em Educação - abordagens qualitativas. Editora: EPU, 1986. BICUDO, M. A. V. Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999. (Seminários Debates). BICUDO, M. A. V. Pesquisa em Movimento. Cortez, 2004. BORBA, Rute; GUIMARAES, Gilda. Pesquisa em Educação matemática – repercussão em sala de aula. Cortez, 2009. COMPLEMENTAR Coleção: Tendências em educação Matemática (Editora Autêntica) FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. Pesquisa em Educação e as Transformações do Conhecimento. Coleção: PRÁXIS. Editora: PAPIRUS. 2002.

12.11.3. Estágio Curricular Supervisionado

Estágio Curricular Supervisionado I	90	2	0	2	2	0
Estágio Curricular Supervisionado II	90	2	0	2	2	0
Estágio Curricular Supervisionado III	120	2	0	0	6	0
Estágio Curricular Supervisionado IV	120	2	0	0	6	0
TOTAL	420	8	0	0	16	0

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I
PRÉ-REQUISITO: DIDÁTICA GERAL
PROFESSOR ÁREA: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 2.0.2.2.0= 90 HORA/AULAS
3. EMENTA
Diretrizes educacionais inerentes ao Ensino Fundamental de matemática; Portfólio Planejamento de atividades para observação de espaço escolar e do professor em sala de aula no ensino fundamental A concepção epistemológica do professor e a sua influência na prática pedagógica
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
CARNEIRO, V. C. Jovens professores de matemática, ampliando as possibilidades da profissão. In: Educação Matemática em Revista: SBEM-RS , pp.7-15. nov. 2000. CHILLÓN, G. D. Apologia do diário escolar . Rev. Pátio, ano 1, n. 4, 46-49. fev/abr. 1998. DAVIS, P.J. A experiência Matemática . Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1989 DAYREL, J. A escola como espaço sócio cultural. In: DAYREL, J. (Org.). Múltiplos olhares sobre educação e cultura . Belo Horizonte: Ed UFMG, p.136-161, 1996. FIORENTINI, D.; CASTRO, F. C. Tornando-se professor de Matemática: O caso de Allan em Prática de Ensino e Estágio Supervisionado. In: FIORENTINI, D. (org.) Formação de professores de Matemática: Explorando novos caminhos com outros olhares . Campinas: Mercado de Letras, p.121-156, 2003. COMPLEMENTAR FIORENTINI, D. Quando professores e alunos constituem-se sujeitos do ensinar e do aprender matemática. In: Educação Matemática em Revista . RS. SBEM-RS, Ano III, no 3, pp.59-68, 2001 FIORENTINI, D.; JIMÉNEZ, D. (org.) Histórias de aulas de Matemática: compartilhando saberes profissionais . Campinas: Editora Gráfica FE/UNICAMP – CEMPEM, 2003. FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa . São Paulo: Paz e Terra, 1997. GUIMARÃES, F. Uma aula de matemática e os saberes subjacentes. Lisboa: Revista Educação e Matemática , número 35, pp.10-15. PINTO, R. A. & FIORENTINI, D. Cenas de uma aula de álgebra: produzindo e negociando significados para a “coisa”. In: Revista Zetetiké , Campinas: Ano 5, número 8, pp.45-71, jul/dez. 1997 PIRES, M. O professor e o currículo. In: Educação e Matemática , Número 55, Lisboa: APM. pp. 3-6, nov/dez/1999. PIVA, R. Como me fiz professor . Campinas: CEMPEM - FE/UNICAMP, 1998. Relatório Final de Estudo do cotidiano escolar (1o Semestre). POLETTINI, F. A. Mudança e desenvolvimento do professor, o caso de Sara. Revista Brasileira de Educação . ANPED, n. 9, pp.88-98, set-dez/1998.

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO II
PRÉ-REQUISITOS: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I
PROFESSOR ÁREA: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 2.0.2.2.0 = 90 HORAS/AULAS
3. EMENTA
<p>Diretrizes educacionais inerentes ao Ensino médio de matemática;</p> <p>Portfólio</p> <p>Planejamento de atividades para observação de espaço escolar e do professor em sala de aula no ensino médio</p> <p>Relação saber, professor e aluno;</p> <p>O processo de ensino/ aprendizagem na escola</p> <ul style="list-style-type: none"> Os fundamentos psico-pedagógicos e didáticos Conhecimento matemático Dinâmica da aula Motivação e mobilização para aprendizagem Metodologia de ensino Modalidades de ensino Disciplina e indisciplina em sala de aula <p>Avaliação: Objetivos, aspectos, instrumentos.</p> <p>Proposição e desenvolvimento de intervenção para o ensino fundamental e/ou médio.</p>
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<p>BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professores. São Paulo: Avercamp, 2006.</p> <p>BICUDO, M. A. V. Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: Editora UNESP, 1999.</p> <p>BRASIL. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. Catálogo do Programa Nacional do Livro para o Ensino Médio – Matemática (PNLEM). Brasília: MEC, 2005.</p> <p>BRASIL. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC, 2002.</p> <p>BRASIL. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. PCN+: Ensino Médio – orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC, 2002.</p> <p>COMPLEMENTAR</p> <p>BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Explorando o ensino da Matemática: artigos. Vol. 3. Brasília: MEC, 2004.</p> <p>CÂMARA, Marcelo. Algumas concepções sobre o ensino-aprendizagem em Matemática. Educação Matemática em Revista, n. 12, São Paulo, SBEM, 2002.</p> <p>D'AMBROSIO, U. Educação Matemática: da teoria à prática. Campinas. São Paulo. Ed. Papirus, 1996.</p> <p>D'AMBROSIO, S. B. Conteúdo e Metodologia na Formação de Professores. In: FIORENTINI e NACARATO (orgs.). Cultura, formação e desenvolvimento profissional de professores que ensinam Matemática. São Paulo: Musa Editora; Campinas, SP: GEPFPM-PRAPEM-FE/UNICAMP, 2005.</p> <p>FIORENTINI, D. & MIORIM, M. A. (Orgs.) Por trás da porta, que Matemática acontece? Campinas: Editora Gráfica FE/UNICAMP – CEMPEM, p. 12-37, 2001.</p> <p>FIORENTINI, Dario (Org.). Formação de professores de matemática: explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas-SP: Mercado de Letras, 2003.</p> <p>GOULART, S. M. A Prática de Ensino na Formação de Professores: uma questão (des)conhecida. Revista Universidade Rural. Série Ciências Humanas. Rio de Janeiro: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Vol.24 (1-2), jan./jun. 2002. p. 77-87.</p> <p>PEREZ, Geraldo. Formação de Professores de Matemática sob a perspectiva do desenvolvimento profissional. In Bicudo, Maria Aparecida Viggiani. Pesquisa em Educação Matemática: Concepções & Perspectiva. São Paulo: editora UNESP, 1999</p> <p>PASSERINI, Gislaine Alexandre. O estágio supervisionado na formação inicial de professores de matemática na ótica de estudantes do curso de licenciatura em matemática da UEL. 121f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina. Londrina: UEL, 2007.</p> <p>PICONEZ, S. C. B. A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado: a aproximação da realidade escolar e a prática da reflexão. In: FAZENDA, I.C.A (org). Prática de Ensino e Estágio Supervisionado. Campinas: Papirus, 1991. p.15-38.</p>

PIMENTA, S. G. O Estágio na Formação de Professores: Unidade entre Teoria e Prática? Cadernos de Pesquisa. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, n. 94, ago. 1995. p. 58-73.
 PIMENTA, S. G. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? 4 ed. São Paulo: Cortez, 2001.
 PIMENTA, S. G. (Org.) Saberes pedagógicos e atividade docente. 3a ed. São Paulo: Cortez, 2002.

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO III
PRÉ-REQUISITOS: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO II
PROFESSOR ÁREA: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 2.0.0.6.0= 120HORA/AULAS
3. EMENTA
Portfólio Planejamento de atividades de ensino e aprendizagem Vivências de experiência docente no ensino fundamental Socialização das atividades vivenciadas no estágio Avaliação das atividades planejadas do ensino fundamental
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BRASIL. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC, 2002. BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Explorando o ensino da Matemática: artigos. Vol. 3. Brasília: MEC, 2004. CÂMARA, Marcelo. Algumas concepções sobre o ensino-aprendizagem em Matemática. Educação Matemática em Revista, n. 12, São Paulo, SBEM, 2002. CARAÇA B. J. Conceitos fundamentais da Matemática. Portugal. Gradiva, 1998 D'AMBROSIO, U. Educação Matemática: da teoria à prática. Campinas. São Paulo. Ed. Papirus, 1996. COMPLEMENTAR FIORENTINI, D. & MIORIM, M. A. (Orgs.) Por trás da porta, que Matemática acontece? Campinas: Editora Gráfica FE/UNICAMP – CEMPEM, p. 12-37, 2001. BALDINO, R. R. Pesquisa-ação de professores: leitura sintomal de relatórios. In: BICUDO, M. A. V. Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999. (Seminários Debates). BURIOLLA, M. A. F. O estágio supervisionado. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2006. GIMENO SACRISTAN, J. e PÉREZ GÓMEZ, A. I. Compreender e transformar o ensino. Porto Alegre: Artmed, 2000. PIMENTA, S.G. O estágio na formação de professores. Unidade Teoria e Prática? 5.ed. São Paulo: Cortez, 2002 LIMA, Elon; CARVALHO, Paulo Cezar; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto. A Matemática do Ensino Médio, volumes 1, 2, 3. Coleção do Professor de Matemática, SBEM, 2000. PICONEZ, S. C. B. A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado: a aproximação da realidade escolar e a prática da reflexão. In: FAZENDA, I.C.A (org). Prática de Ensino e Estágio Supervisionado. Campinas: Papirus, 1991. p.15-38. PIMENTA, S. G. O Estágio na Formação de Professores: Unidade entre Teoria e Prática? Cadernos de Pesquisa. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, n. 94, ago. 1995. p. 58-73.

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO IV
PRÉ-REQUISITO: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO III
PROFESSOR ÁREA: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 2.0.0.6.0= 120 HORA/AULAS
3. EMENTA
Portfólio Planejamento de atividades de ensino e aprendizagem Vivências de experiência docente no ensino médio Socialização das atividades vivenciadas no estágio Avaliação das atividades planejadas do ensino médio
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BALDINO, R. R. Pesquisa-ação de professores: leitura sintomal de relatórios. In: BICUDO, M. A. V. Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999. (Seminários Debates). BURIOLLA, M. A. F. O estágio supervisionado. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2006. GIMENO SACRISTAN, J. e PÉREZ GÓMEZ, A. I. Compreender e transformar o ensino. Porto Alegre: Artmed, 2000. PIMENTA, S. G. O estágio na formação de professores. Unidade Teoria e Prática? 5.ed. São Paulo: Cortez, 2002 COMPLEMENTAR FIORENTINI, D. e MIORIM, M. A.(orgs).Por trás da porta, que matemática acontece? Campinas: Graf, 2001. DINIZ, M. I. de S. V. e SMOLE, K.S. Um professor competente para o ensino médio proposto pelos PCNEM. Educação Matemática em Revista. Ano 9. nº11ª. Abril de 2002.

12.11.2. Tópicos em Matemática

Tópicos em Matemática I	60	4
Tópicos em Matemática II	60	4
TOTAL	420	8

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: Tópicos em Matemática I PRÉ-REQUISITOS: -
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 = 60 HORAS/AULAS
3. EMENTA
A ementa da disciplina bem como sua bibliografia e distribuição dos 4 créditos será atribuída pelo professor da disciplina com anuência do colegiado de curso.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA
DISCIPLINA: Tópicos em Matemática II PRÉ-REQUISITOS: -
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 = 60 HORAS/AULAS
3. EMENTA
A ementa da disciplina bem como sua bibliografia e distribuição dos 4 créditos será atribuída pelo professor da disciplina com anuência do colegiado de curso.

13. INFORMAÇÕES RELEVANTES

13.1. Fluxo Discente do Curso de Matemática

Apresentamos, a seguir as tabelas com os indicadores do Curso de Licenciatura em Matemática até o semestre 2012/2

TOTAL GERAL DE ALUNOS MATRICULADOS	1014		
REGULAR EM 2012/2:	219	LC: 210	Cotista: 09
CURSANDO EM 2012/2:	207	LC: 198	Cotista: 09

OBS: Regular é o total de alunos cursando + os trancados

DADOS QUANTITATIVOS QUANTO AO SEMESTRE OCORRIDO					
SEMESTRE	GRADUADO	EVADIDO	TRANSFERIDO	JUBILADO	TRANCADO
1999/1	0	0	0	0	0
1999/2	0	4	0	0	0
2000/1	0	4	0	0	0
2000/2	0	9	0	0	0
2001/1	0	8	0	0	0
2001/2	0	20	0	0	0
2002/1	0	22	0	0	0
2002/2	10	15	3	0	0
2003/1	10	14	0	0	0
2003/2	3	14	0	0	0
2004/1	12	17	2	0	0
2004/2	6	28	0	0	0
2005/1	11	19	0	0	0
2005/2	16	22	0	0	0
2006/1	9	16	3	0	0
2006/2	5	30	0	0	0
2007/1	4	26	0	2	0
2007/2	5	34	2	0	0
2008/1	10	30	1	0	0
2008/2	7	25	0	0	0
2009/1	10	25	1	1	0
2009/2	15	13	0	4	0
2010/1	10	24	0	0	0
2010/2	14	28	0	2	0
2011/1	21	35	0	2	0
2011/2	15	27	0	0	0
2012/1	10	31	0	0	9
2012/2	0	25	0	4	3
TOTAL	203	565	12	15	12

DADOS QUANTITATIVOS QUANTO A TURMA										
TURMA	COTISTA	L.C.	CURSANDO	GRADUADO	EVADIDO	TRANSFERIDO	JUBILADO	TRANCADO	Port. De Nível Superior	Recebido por Transf.
1999/1		30	0	15	15	0	0	0	0	0
1999/2		30	0	12	16	0	2	0	0	0
2000/1		30	0	13	15	2	0	0	0	0
2000/2		31	0	12	19	0	0	0	0	0
2001/1		30	0	7	23	0	0	0	0	0
2001/2		31	0	11	19	1	0	0	0	1
2002/1		31	0	9	20	1	1	0	0	0
2002/2		30	0	7	18	1	4	0	0	0
2003/1		34	0	6	28	0	0	0	1	0
2003/2		31	0	7	21	0	3	0	0	0
2004/1		41	0	12	28	0	1	0	0	0
2004/2		43	0	18	24	1	0	0	1	0
2005/1	0	41	0	8	32	0	1	0	0	0
2005/2	4	40	0	10	27	4	3	0	0	1
2006/1	4	36	1	12	27	0	0	0	0	0
2006/2	8	36	2	9	32	1	0	0	1	0
2007/1	5	37	6	10	25	1	0	0	1	2
2007/2	3	37	8	3	29	0	0	0	1	1
2008/1	3	31	6	10	16	0	0	2	0	1
2008/2	0	24	8	2	14	0	0	0	0	0
2009/1	4	41	18	0	26	0	0	1	0	0
2009/2	0	33	10	1	20	0	0	2	0	0
2010/1	3	40	18	2	20	0	0	3	0	0
2010/2	1	42	24	4	14	0	0	1	0	0
2011/1	1	42	20	2	18	0	0	3	0	0
2011/2	7	36	32	1	10	0	0	0	0	0
2012/1	0	32	23	0	9	0	0	0	0	0
2012/2	1	30	31	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	44	970	207	203	565	12	15	12	5	6

Essas informações são importantes, pois é preciso centralizar nossas (coordenação de curso, assessoria pedagógica, corpo docente, centro acadêmico), atenções em procurar medidas para diminuir o alto índice de evasão que é histórico em nosso curso. De cada 4 alunos que ingressam em nosso curso, apenas um se forma, ou seja, se licencia como professor de Matemática. Precisamos trabalhar colaborativamente para aumentar esses índices.

13.2. Parecer do Reconhecimento do Curso

- Revisão das ementas;
 - Avaliação da distribuição da matriz curricular de modo a sanar os problemas de sobreposição, lacunas e seqüência das disciplinas;
 - Avaliar a necessidade e coerência dos pré-requisitos;
 - Reformulação do PCC de modo a incluir no mesmo, metodologia, avaliação do processo ensino-aprendizagem, TCC, estágio supervisionado e a prática como componente curricular;
 - Reavaliar com os docentes a prática como componente curricular;
 - Reavaliar a saída de professores para capacitação sem prejuízo aos alunos com aula de reposição aos sábados. Pois muitos alunos trabalham e/ou moram em outra cidade;
 - Oferta da disciplina Libras para as turmas em desenvolvimento sob a forma de curso de "verão" ou "especial".
- pelos docentes:
- Cumprimento das ementas e cargas horárias totais das disciplinas;
 - Cumprimento da prática como componente curricular da forma prevista na legislação vigente;

Nesse Projeto Pedagógico do Curso, todas as ementas foram revisadas e ajustadas pelos professores das áreas específicas.

Realizamos uma avaliação minuciosa na distribuição da matriz curricular nos semestres letivos para diminuir as lacunas.

Nossa matriz Curricular atende a INSTRUÇÃO NORMATIVA 004/2011/PROEG/UNEMAT em seu ART 3º referente a flexibilização dos Pré-requisitos, os quais na podem ultrapassar os 30% do total de créditos.

Com essa reformulação do Projeto Pedagógico do Curso, incluímos itens como: Metodologia de ensino, avaliação do processo de ensino e aprendizagem, políticas de estágio curricular supervisionado, políticas de Trabalho de Conclusão de Curso e de Práticas como Componente Curricular.

Referente a saída de professores, a UNEMAT possui uma POLÍTICA DE QUALIFICAÇÃO DOCENTE e estamos seguindo as RESOLUÇÕES 012/2011 e 013/2011 do CONEPE/UNEMAT.

Com essa reestruturação, a partir do semestre 2013/1 ofertaremos a disciplina de INTRODUÇÃO A LIBRAS atendendo assim, as diretrizes do MEC, bem como do Conselho Estadual de Educação;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOGDAN, R; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1991.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES 03/2003 **Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática**. Brasília: CNE, 2003.

_____. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 01/2002 **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Brasília: CNE, 2002a.

_____. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 02/2002 **Duração e carga horária de cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior**. Brasília: CNE, 2002b.

_____. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES 1302/2001 **Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura**. Brasília: CNE, 2001a.

_____. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP 28/2001 **Duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Brasília: CNE, 2001b.

_____. Ministério da Educação. **Propostas de diretrizes para a formação inicial de professores da Educação Básica, em cursos de nível superior**. Brasília: MEC, 2000.

CYRINO, M. C. **As várias formas de conhecimento e o perfil do professor de Matemática na ótica do futuro professor**. 2003. Tese (Doutorado em Educação – Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade de São Paulo – Feusp, São Paulo.

FIorentini, D. A formação Matemática e didático-pedagógica nas disciplinas da Licenciatura em Matemática. **Revista de Educação PUC-Campinas**, Campinas, n. 18, p. 107-115, Jun.-Jun./2005

FIorentini, D.; LOrenzato, S. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas: Autores Associados, 2006.

NACARATO, A. M.; PASSOS, C. L. B. As licenciaturas em matemática no estado de São Paulo. **Horizontes**, v. 25, n. 2, p. 169-179, jul/dez. 2007.

NACARATO, A. M.; ZUFFI, E. M.; PASSOS, C. L. B.; SOUSA, M. C.; LOPES, C. E.; SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA – SBEM / SP. **Síntese das discussões do Fórum Paulista de Formação do Professor de Matemática: Projetos e perspectivas**. 2007. Disponível em < www.sbempaulista.org.br/relatorio_FFD.doc>. Acesso em: 23 Ago. 2008.

PONTE, J. P. A formação matemática do professor: Uma agenda com questões para reflexão e investigação (intervenção no Painel “A Matemática e diferentes modelos de formação”). In:

BORRALHO, A.; MONTEIRO, C.; ESPADEIRO, R. (Ed.) **A Matemática na formação do professor**. Lisboa: Secção de Educação e Matemática da SPCE, p.71-74, 2004.

_____. A vertente profissional da formação inicial de professores de matemática. **Educação Matemática em Revista**, São Paulo, v. 11A, p.3-8, 2002.

PONTE, J. P.; CHAPMAN, O. **Preservice Mathematics Teachers' Knowledge and Development**. [s.l.], 2007. Preprint.

PASSERINI, G. A. **O estágio supervisionado na formação do professor de Matemática na ótica de estudantes do curso de Matemática da UEL**. 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

PEREIRA, P. S. **A concepção de prática na visão de licenciandos de Matemática**. 2005. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Universidade de Estadual Paulista, Rio Claro.

PIRES, C. M. C. Reflexões sobre os cursos de licenciatura em matemática, tomando como referências as orientações propostas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de Professores da Educação Básica. **Educação Matemática em Revista**. Ano 9, nº 11. Edição Especial. p. 44-56, 2002.

SANTOS, R. C. **Conteúdos matemáticos da educação básica e sua abordagem em cursos de licenciatura em matemática**. São Paulo. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

SBEM. Sociedade Brasileira de Educação Matemática. Subsídios para a discussão de propostas para cursos de licenciatura em matemática: uma contribuição da sociedade brasileira de Educação Matemática. 2003

SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA - SBEM. **A SBEM e a questão do Projeto de Resolução CNE/CP nº 9/2007 sobre as licenciaturas**. Disponível em < [http:// www.sbem.com.br](http://www.sbem.com.br) >. Acesso em: 04 Jan. 2009.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA - SBEM. **Carta dirigida ao Conselho Nacional de Educação**. Disponível em <[http:// www.sbem.com.br](http://www.sbem.com.br)>. Acesso em: 23 Ago. 2008. 157

_____. **Subsídios para a discussão de propostas para os cursos de Licenciatura em Matemática**: uma contribuição da Sociedade Brasileira de Educação Matemática. São Paulo: SBEM, 2003.

_____. **Síntese das discussões realizadas durante o Fórum Nacional de Licenciatura em Matemática**. 2002. Disponível em: < <http://www.mat.ufmg.br/~syok/diretrizes/ForumSBEM.DOC>>. Acesso em: 11 jul. 2011.

CARVALHO, L. M. e outros. Pensando a formação de professores na UNESP. Versão não definitiva. 2002.

LEGISLAÇÃO PARECERES DISPONÍVEIS EM:
<http://portal.mec.gov.br/cne/index.php?option=content&task=view&id=139&Itemid=206>

Parecer CNE/CP nº 9, aprovado em 8 de maio de 2001 - Diretrizes Curriculares para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica em Cursos de Nível Superior

Parecer CEB nº 4, de 29 de janeiro de 1998 - Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental

Parecer CNE/CES nº 1.302, de 6 de novembro de 2001 - Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura

RESOLUÇÕES DISPONÍVEIS EM:
<http://portal.mec.gov.br/cne/index.php?option=content&task=category§ionid=7&id=73&Itemid=206>

Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002 - Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior.

Resolução CNE/CP nº 1, 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.

Resolução nº 2, de 7 de abril de 1998 - Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental.

Resolução CNE/CES nº 3, de 18 de fevereiro de 2003 - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática.

LEI LDB 9.394/96 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.