



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

**RESOLUÇÃO DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO
(CONSEPE) N.º 22/2012**

Dispõe sobre as alterações no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Matemática (*Campus* de Araguaína).

O Egrégio Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE, da Fundação Universidade Federal do Tocantins – UFT, reunido em sessão ordinária no dia 31 de outubro de 2012, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar as alterações no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Matemática, *Campus* de Araguaína, passando a vigorar conforme anexo.

Art. 2º Fica revogado o PPC aprovado pela Resolução Consepe n.º 33/2009.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Palmas, 31 de outubro de 2012.

Prof. Márcio Silveira
Presidente



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

Anexo à Resolução n.º 22/2012 do Consepe.

Campus Universitário de Araguaína

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAINA**

Araguaína – TO/2012



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

Campus Universitário de Araguaína

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Projeto Pedagógico do Curso de
Licenciatura em Matemática da UFT,
Campus de Araguaína.

Araguaína – TO / 2012.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

Campus Universitário de Araguaína

Administração Superior

Dr. Márcio Antônio da Silveira
Reitor

Dra. Isabel Cristina Auler Pereira
Vice-reitora

José Pereira Guimarães Neto
Pró-reitor de Administração e Finanças

Dra. Berenice Feitosa da Costa Aires
Pró-reitora de Graduação

Dr. Waldecy Rodrigues
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Dr. George França dos Santos
Pró-reitor de Extensão, Cultura e Assuntos Comunitários

Dr. George Lauro Ribeiro de Brito
Pró-reitor de Assuntos Estudantis

Msc. Ana Lúcia de Medeiros
Pró-reitora de Avaliação e Planejamento

SUMÁRIO

1 Apresentação	9
2 Contexto Institucional	13
2.1 Histórico da Universidade Federal do Tocantins (UFT)	13
2.2 Missão institucional	15
2.3 Estrutura Político-Administrativa da UFT	17
2.4 Gestão Acadêmica	19
2.4.1 Coordenação de Curso	22
2.4.2 Secretaria Acadêmica	22
2.4.3 Colegiado de Curso	22
2.4.4 Comissão de revisão do PPC:	23
2.4.5 A UFT no contexto regional e local	23
2.4.6 Contextualização do Curso	25
3 Organização Didático Pedagógica do Curso	26
3.1 Projeto Pedagógico do Curso	26
3.1.1 Histórico do Curso	26
3.1.2 Justificativa do Curso	27
3.1.3 Objetivos do Curso	30
3.1.4 O Perfil Profissional	31
3.1.5 Competências, Atitudes e Habilidades	32
3.1.6 O Campo de Atuação do Profissional	34
3.2 Projeto Pedagógico do Curso – Proposta Curricular	34
3.2.1 Organização Curricular	34
3.2.2 Estrutura Curricular - 2012	35
3.3 Ementas das Estruturas Curriculares Obrigatórias	44
3.3.1 Primeiro Semestre	44
3.3.2 Segundo Semestre	49
3.3.3 Terceiro Semestre	54
3.3.4 Quarto Semestre	59
3.3.5 Quinto Semestre	65
3.3.6 Sexto Semestre	71
3.3.7 Sétimo Semestre	76
3.3.8 Oitavo Semestre	81
3.4 Ementas das Estruturas Curriculares Optativas	84
3.4.1 Área de Matemática	84
3.4.2 Área de Educação Matemática	92
3.4.3 Área de Educação	98
3.4.4 Áreas Complementares	109
3.5 Adaptação entre Estruturas Curriculares	124
3.6 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso	125
3.7 Das avaliações dos alunos e dos critérios de aprovação	126
3.8 Processo de auto-avaliação e avaliação externa (ENADE e outros)	127
3.9 Atividades Acadêmicas Articuladas à Formação	128
3.9.1 As Dimensões Pedagógicas dos Cursos de Licenciatura	128
3.9.2 Prática de Estágio Curricular	129
3.9.3 As Dimensões do Estágio Supervisionado	132
3.9.4 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC	135
3.9.5 Interface: Pesquisa , Extensão e Pós-Graduação	136
3.9.6 Interface: Programas de Fortalecimento do Ensino – Monitoria e Iniciação Científica	138

3.9.7 Interface: Atividades Científicas, Acadêmicas e Culturais	138
4 Corpo Docente	140
4.1 Corpo Docente: perfil docente	140
4.2 Núcleo Docente Estruturante (NDE):	157
4.2.1 Composição do Núcleo Docente Estruturante (NDE):	157
4.2.2 Ações do N.D.E.	157
4.3 Corpo Técnico-Administrativo que Atende ao Curso	158
5 instalações e Equipamentos	159
5.1 Biblioteca	159
5.1.1 Estrutura	159
5.1.2 Normas de Funcionamento	159
5.1.3 Divisão do Acervo	160
5.1.4 Política de atualização do acervo	161
5.1.5 Serviço da Biblioteca:	162
5.2 Laboratórios	162
5.2.1 Laboratório de Informática	162
5.2.2 Laboratório de Ensino de Matemática	162
5.3 Área de Lazer e Circulação	163
5.4 Recursos Áudio Visuais	163
5.5 Acessibilidade dos Portadores de Necessidades Especiais	163
5.6 Espaço físico atual – Curso de Licenciatura em Matemática (CIMBA)	163
<i>Justificativa para a revisão do PPC do curso de Licenciatura em Matemática</i>	<i>164</i>
6 Referências	165
7 APÊNDICES	168
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL	176
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS	176
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO	176
<i>Art. 27º A avaliação final, assinada pelos membros da banca examinadora, deve ser registrada em ata própria (Ata de Defesa de Monografia) ao final da sessão de defesa.</i>	<i>186</i>
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL	190
ATA DE DEFESA DE MONOGRAFIA	190

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Organograma do <i>campus</i> de Araguaína da UFT.....	21
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Professores atuantes na UFT.	20
Tabela 2: Alunos matriculados na UFT.....	20
Tabela 3: Técnicos administrativos atuantes na UFT.....	20
Tabela 4: Professores atuantes no <i>campus</i> de Araguaína da UFT.....	20
Tabela 5: Alunos matriculados no <i>campus</i> de Araguaína da UFT.....	21
Tabela 6: Técnicos administrativos atuantes no <i>campus</i> de Araguaína da UFT.....	21
Tabela 7: Corpo técnico administrativo do curso de Matemática.....	22
Tabela 8: professores que possuem dedicação exclusiva – D.E.....	22
Tabela 9: Estrutura curricular resumida.....	35
Tabela 10: Período ideal: primeiro semestre.....	36
Tabela 11: Período ideal: segundo semestre.....	36
Tabela 12: Período ideal: terceiro semestre.....	37
Tabela 13: Período ideal: quarto semestre.....	37
Tabela 14: Período ideal: quinto semestre.....	37
Tabela 15: Período ideal: sexto semestre.....	38
Tabela 16: Período ideal: sétimo semestre.....	38
Tabela 17: Período ideal: oitavo semestre.....	38
Tabela 18: Total de créditos.....	39
Tabela 19: Quadro dos componentes curriculares específicos obrigatórios.....	39
Tabela 20: Quadro dos componentes curriculares obrigatórios com dimensão pedagógica.....	39
Tabela 21: Quadro de adequação das disciplinas do curso ao Parecer CNE/CES 1302/2001 e Resolução nº 3, de 18/02/2003.....	40
Tabela 22: Modificações e justificativas com relação a revisão do PPC.....	41
Tabela 23: Componentes curriculares optativos na área de Educação.....	42
Tabela 24: Componentes curriculares optativos na área de Educação Matemática.....	42
Tabela 25: Componentes curriculares optativos na área de Matemática.....	43
Tabela 26: Componentes curriculares optativos em outras áreas.....	43
Tabela 27: Componente curricular Matemática Básica I.....	44
Tabela 28: Componente curricular Fundamentos de Matemática.....	45
Tabela 29: Componente curricular Geometria Analítica I.....	46
Tabela 30: Componente curricular Metodologia da Pesquisa.....	47
Tabela 31: Componente curricular Filosofia da Educação.....	48
Tabela 32: Componente curricular Matemática Básica II.....	49
Tabela 33: Componente curricular Cálculo I.....	50
Tabela 34: Componente curricular Geometria Analítica II.....	51
Tabela 35: Componente curricular Tecnologia da Informação e da Comunicação no ensino da Matemática I.....	52
Tabela 36: Componente curricular Psicologia do Desenvolvimento.....	53
Tabela 37: Componente curricular Matemática Básica III.....	54
Tabela 38: Componente curricular Cálculo II.....	55
Tabela 39: Componente curricular Álgebra Linear I.....	56
Tabela 40: Componente curricular Psicologia da Aprendizagem.....	57
Tabela 41: Componente curricular Sociologia da Educação.....	58
Tabela 42: Componente curricular Laboratório de Ensino de Matemática.....	59
Tabela 43: Componente curricular Cálculo III.....	60
Tabela 44: Componente curricular Álgebra Linear II.....	61
Tabela 45: Componente curricular Probabilidade.....	62
Tabela 46: Componente curricular Didática.....	63

Tabela 47: Componente curricular História da Educação	64
Tabela 48: Componente curricular Política e Legislação da Educação Básica.....	65
Tabela 49: Componente curricular Cálculo IV.....	66
Tabela 50: Componente curricular Geometria Euclidiana Plana	67
Tabela 51: Componente curricular Estatística.....	68
Tabela 52: Componente curricular Didática da Matemática.....	69
Tabela 53: Componente curricular Estágio I.....	70
Tabela 54: Componente curricular História da Matemática.....	71
Tabela 55: Componente curricular Equações Diferenciais I.....	72
Tabela 56: Componente curricular Geometria Euclidiana Espacial.....	73
Tabela 57: Componente curricular Física Geral I	74
Tabela 58: Componente curricular Estágio II.....	75
Tabela 59: Componente curricular Física Geral II.....	76
Tabela 60: Componente curricular Análise Real I	77
Tabela 61: Componente curricular Álgebra Moderna I.....	78
Tabela 62: Componente curricular Estágio III	79
Tabela 63: Componente curricular Trabalho de Conclusão I.....	80
Tabela 64: Componente curricular Educação Ambiental.....	81
Tabela 65: Componente curricular Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS.....	82
Tabela 66: Componente curricular Trabalho de Conclusão II	83
Tabela 67: Componente curricular Matemática Comercial e Financeira	84
Tabela 68: Componente curricular Estatística Aplicada	85
Tabela 69: Componente curricular Cálculo Numérico.....	86
Tabela 70: Componente curricular Introdução às Variáveis Complexas	87
Tabela 71: Componente curricular Análise Real II.....	88
Tabela 72: Componente curricular Álgebra Moderna II.....	89
Tabela 73: Componente curricular Equações Diferenciais II.....	90
Tabela 74: Componente curricular Teoria dos Números.....	91
Tabela 75: Componente curricular Modelagem Matemática	92
Tabela 76: Componente curricular Filosofia da Educação Matemática.....	93
Tabela 77: Componente curricular Ensino de Matemática na Educação Infantil e Séries Iniciais	94
Tabela 78: Componente curricular Tendências em Educação Matemática.....	95
Tabela 79: Componente curricular Fundamentos Epistemológicos da Matemática: Idéias essenciais da Matemática.....	96
Tabela 80: Componente curricular Tecnologia da Informação e Comunicação no ensino da Matemática II.....	97
Tabela 81: Componente curricular Fundamentos e Metodologia da Educação de Jovens e Adultos	98
Tabela 82: Componente curricular Fundamentos da Educação Inclusiva: Deficiência Auditiva e Visual.....	99
Tabela 83: Componente curricular Educação Indígena.....	100
Tabela 84: Componente curricular Cultura Brasileira e as Questões Étnicas Raciais	101
Tabela 85: Componente curricular Investigação da Prática Pedagógica I	102
Tabela 86: Componente curricular Investigação da Prática Pedagógica II.....	103
Tabela 87: Componente curricular Investigação da Prática Pedagógica III.....	104
Tabela 88: Componente curricular Fundamentos da Educação Especial.....	105
Tabela 89: Componente curricular Planejamento Educacional.....	106
Tabela 90: Componente curricular Teoria do Currículo	107
Tabela 91: Componente curricular Sociedade e Cultura Brasileira	108

Tabela 92: Componente curricular Introdução à Programação.....	109
Tabela 93: Componente curricular Leitura e Produção de Texto.....	110
Tabela 94: Componente curricular Língua Inglesa I.....	111
Tabela 95: Componente curricular Física Geral III.....	112
Tabela 96: Componente curricular Biologia I.....	113
Tabela 97: Componente curricular Biologia II.....	114
Tabela 98: Componente curricular Botânica.....	115
Tabela 99: Componente curricular Fauna, Flora e Meio Ambiente.....	116
Tabela 100: Componente curricular Genética.....	117
Tabela 101: Componente curricular Zoologia I.....	118
Tabela 102: Componente curricular Zoologia II.....	119
Tabela 103: Componente curricular Ecologia.....	120
Tabela 104: Componente curricular Química I.....	121
Tabela 105: Componente curricular Química II.....	122
Tabela 106: Componente curricular Bioquímica.....	123
Tabela 107: Currículo Adriano Fonseca.....	140
Tabela 108: Currículo Adriano Machado Oliveira.....	141
Tabela 109: Currículo Basilides Temístocles Colunche Delgado.....	142
Tabela 110: Currículo Douglas Silva Fonseca.....	143
Tabela 111: Currículo Elisângela Aparecida Pereira de Melo.....	144
Tabela 112: Currículo Elzimar Pereira Nascimento.....	145
Tabela 113: Currículo Fernanda Vital de Paula.....	146
Tabela 114: Currículo Francisco Aurilo Azevedo Pinho.....	147
Tabela 115: Currículo Jamur André Venturin.....	148
Tabela 116: Currículo Janderson Vieira de Sousa.....	149
Tabela 117: Currículo José Ricardo e Souza Mafra.....	150
Tabela 118: Currículo Odair Vieira dos Santos.....	151
Tabela 119: Currículo Raimundo Cavalcante Maranhão Neto.....	152
Tabela 120: Currículo Robson Willians Vinciguerra.....	153
Tabela 121: Currículo Sinval de Oliveira.....	154
Tabela 122: Currículo Wilian Francisco de Araujo.....	155
Tabela 123: Currículo Yukiko Massago.....	156
Tabela 124: Técnico administrativo Luênia Rezende Lima.....	158
Tabela 125: Técnico administrativo Eliezilda Oliveira de Sousa.....	158
Tabela 126: Livros.....	160
Tabela 127: Revistas.....	160
Tabela 128: Jornais.....	160
Tabela 129: Pessoal Técnico – Administrativo em Exercício na Biblioteca:.....	161

1 APRESENTAÇÃO

A Universidade deve contemplar o planejamento dos seus cursos na forma de projetos pedagógicos relacionados a cada um deles. No processo de construção de uma proposta de reformulação pedagógica é necessário que todos os envolvidos participem. Nesta assertiva, a proposta do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do Curso de Matemática, foi elaborada com a participação de todo o colegiado, tendo em vista a perspectiva de criação de um novo curso de graduação.

O Curso de Licenciatura em Matemática é uma unidade de ensino complementar da universidade, composta pelos alunos, docentes e técnicos administrativos. Sua função social é a de fornecer formação inicial para os cidadãos da comunidade local e nacional, graduando-os para atuarem no ensino da Matemática na Educação Básica: Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Este curso tem a responsabilidade de garantir a formação dos alunos, obedecendo à legislação nacional para formação de professores. Neste sentido, a construção e elaboração do presente documento, que trata da reformulação do curso fundamentou-se no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Projeto Pedagógico Institucional (PPI), dentre outros e em dois documentos: o primeiro documento é o Parecer CNE - 1.302/2001 que se refere às Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. O documento apresenta a formação de professores para a Educação Básica como objetivo principal de uma Licenciatura em Matemática. O segundo documento refere-se às Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores CNE - 009/2001, que faz um alerta para a questão histórica da importância que é dada, pela sociedade, aos cursos de bacharelados, em detrimento dos cursos de Licenciaturas, principalmente quando os cursos de formação de professores não apresentam uma sólida articulação entre conteúdos pedagógicos e conteúdos de ensino. Em sua proposta, o documento aponta princípios orientadores para uma reforma das Licenciaturas propondo uma educação de alto nível, a partir da concepção de profissionalismo. Também alerta para que o curso garanta uma formação baseada na construção de competências, com momentos profícuos de reflexão, e a coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro professor.

Para a construção do presente PPC, foram considerados, além dos documentos supracitados, a legislação: Resolução CNE/CP 1 de 18/02/2002 (Diretrizes Curriculares pra

formação de professores da Educação Básica em nível superior, curso Licenciatura), Resolução CONSEPE/UFT n. 05 de 17/05/2005 e o Parecer CNE/CP 28/2001 (duração e carga horária dos cursos de Licenciatura), bem como a Resolução Nº 3, de 18 de fevereiro de 2003 que apresenta no seu Art. 2º os componentes do Projeto Pedagógico do Curso de Matemática:

- a) o perfil dos formandos;
- b) as competências e habilidades de caráter geral e comum e aquelas de caráter específico;
- c) os conteúdos curriculares de formação geral e os conteúdos de formação específica;
- d) o formato dos estágios;
- e) as características das atividades complementares;
- f) a estrutura do curso;
- g) as formas de avaliação.

Com o intuito de articular a proposta para a criação do curso e as questões sociais entende-se que a característica peculiar deste momento histórico atual é a avalanche de informações em todas as áreas do conhecimento. Tendo em vista esta realidade o curso deve proporcionar momentos para exercitar a criticidade e a reflexão quanto aos aspectos presentes no processo de globalização, tais como a qualidade das informações, a produção de bens de consumo, o lucro, a exclusão social e o desemprego, tanto no Brasil quanto no mundo todo.

O desafio, então, deste colegiado é oferecer à sociedade um curso comprometido com o exercício da cidadania, tanto para o acesso quanto para a permanência dos estudantes no curso, bem como para a continuidade dos estudos. Considerando que o poder público tem o dever de garantir a execução desses compromissos, por respeito à sociedade democrática. Tais considerações estão contempladas, dentre outras, no Projeto Político Institucional – UFT (2007), quando o mesmo destaca as ações programáticas a serem desenvolvidas no âmbito dos cursos de graduação, sejam elas:

- determinação de objetivos do curso, tendo em vista as diretrizes e orientações advindas dos documentos oficiais;

- o perfil do profissional a ser formado pelo curso – tendo em vista as competências, atitudes e habilidades adquiridas – considerando as necessidades reais da região e sua atuação no espaço escolar;
- proposição de uma política de fortalecimento das ações desenvolvidas nos Estágios Supervisionados bem como nas atividades científico-acadêmicas e culturais como sendo eixos enriquecedores da formação docente;
- ampliação gradativa do espaço físico e maior abrangência das áreas de pesquisa e extensão, do curso, visando o estabelecimento de programas, parcerias e convênios, tendo em vista a ampliação e consolidação do curso;
- articulação com a pós-graduação e avaliação contínua do curso.

Tais características sugeridas no PPI–UFT (2007, p. 29) indicam a projeção estrutural, organizacional e operacional deste Projeto Pedagógico de Curso, com o intuito de indicar uma maior possibilidade de trabalhos a serem desenvolvidos e uma permanente reformulação e otimização do curso como um todo.

Neste sentido, este Projeto Pedagógico de Curso apresenta uma proposta de curso, baseada na perspectiva de formulação de um novo curso de Licenciatura em Matemática para melhor atender as perspectivas da Universidade Federal do Tocantins, no tocante à construção de uma identidade própria construída por professores que vieram de diferentes lugares do país para somar esforços e oferecer uma formação acadêmica de qualidade considerando o tripé ensino-pesquisa-extensão. Assim sendo, o projeto proposto busca concretizar princípios fundamentais da UFT, tais como:

- compromisso com o desenvolvimento da ciência, tecnologia e cultura;
- amplitude de ação e expansão envolvendo o interior do Estado como prioritário e obrigatório;
- qualificação de recursos humanos para atender à rede estadual, municipal e particular de ensino e o mercado de trabalho regional e nacional;
- indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão.

Tais compromissos encontram-se articulados com as políticas de gestão acadêmica preconizadas com o Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI–UFT, 2007), a saber: a proposição de novas formas de organização didático-pedagógica, tendo em vista a amplitude

de novas metodologias, no processo de ensino-aprendizagem; integração maior entre a graduação e cursos de pós-graduação; continuidade permanente e projeção de melhoria das condições do curso, através de mecanismos de avaliação contínua (PDI-UFT, 2007, p. 14).

Nesse sentido, os pressupostos que sustentam a construção/elaboração deste Projeto Pedagógico de Curso possui uma amplitude maior em termos de ações estratégicas que possam contribuir para uma expansão gradativa e satisfatória do curso e da Instituição como um todo. Estas ações encontram-se refletidas nos eixos estratégicos da Instituição estabelecidas no PDI-UFT (2007), cujos objetivos indicam um comprometimento em termos de ensino de qualidade, caracterizados por valores diversos tais como: científicos, éticos, sociais e culturais. Além disso, estes eixos estratégicos determinam um compromisso social e respeito à diversidade, tendo em vista a difusão do conhecimento caracterizado a partir de uma gestão inovadora, transparente e responsável (PDI-UFT, 2007, p. 10).

2 CONTEXTO INSTITUCIONAL

2.1 Histórico da Universidade Federal do Tocantins (UFT)

A Fundação Universidade Federal do Tocantins (UFT) instituída pela Lei 10.032, de 23 de outubro de 2000, vinculada ao Ministério da Educação é uma entidade pública destinada à promoção do ensino, pesquisa e extensão, dotada de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, em consonância com a legislação vigente. Embora tenha sido criada em 2000, a Universidade Federal do Tocantins iniciou suas atividades somente a partir de maio de 2003, com a posse dos primeiros professores efetivos e a transferência dos cursos de graduação regulares da Universidade do Tocantins, mantida pelo estado do Tocantins.

Em abril de 2001 foi nomeada a primeira Comissão Especial de Implantação da Universidade Federal do Tocantins pelo Ministro da Educação, Paulo Renato, por meio da Portaria de nº 717, de 18 de abril de 2001. Essa comissão, entre outros, teve o objetivo de elaborar o Estatuto e um projeto de estruturação com as providências necessárias para a implantação da nova universidade. Como presidente dessa comissão foi designado o professor doutor Eurípedes Vieira Falcão, ex-reitor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E em abril de 2002, depois de dissolvida a primeira comissão designada com a finalidade de implantar a UFT, uma nova etapa foi iniciada. Para essa nova fase foi assinado em julho de 2002 o Decreto de nº 4.279, de 21 de junho de 2002 atribuindo à Universidade de Brasília (UnB) competências para tomar as providências necessárias para a implantação da UFT. Para tanto, foi designado o professor Doutor Lauro Morhy, na época reitor da Universidade de Brasília, para o cargo de reitor pró-tempore da UFT. Em julho do mesmo ano foi firmado o Acordo de Cooperação nº 1/02, de 17 de julho de 2002, entre a União, o Estado do Tocantins, a UNITINS e a UFT sob a interveniência da Universidade de Brasília, com o objetivo de viabilizar a implantação definitiva da Universidade Federal do Tocantins. Com essas ações iniciou-se uma série de providências jurídicas e burocráticas, além dos procedimentos estratégicos que estabelecia funções e responsabilidades a cada um dos órgãos representados.

Com a posse aos professores, foi desencadeado o processo de realização da primeira eleição dos diretores de *campi* da Universidade. Já finalizado o prazo dos trabalhos da comissão comandada pela UnB foi indicado uma nova comissão de implantação pelo Ministro Cristóvam Buarque. Nessa ocasião foi convidado para reitor pró-tempore o professor Doutor

Sérgio Paulo Moreya, que à época era professor titular aposentado da Universidade Federal de Goiás (UFG) e também, assessor do Ministério da Educação. Entre os membros dessa comissão foi designado, por meio da Portaria de nº 002/03 de 19 de agosto de 2003, o professor mestre Zezuca Pereira da Silva, também professor titular aposentado da UFG para o cargo de coordenador do Gabinete da UFT.

Essa comissão elaborou e organizou as minutas do Estatuto, Regimento Geral, o processo de transferência dos cursos da Universidade do Estado do Tocantins (UNITINS), que foi submetido ao Ministério da Educação e ao Conselho Nacional de Educação (CNE). Criou as comissões de Graduação, de Pesquisa e Pós-graduação, de Extensão, Cultura e Assuntos Comunitários e de Administração e Finanças. Preparou e coordenou a realização da consulta acadêmica para a eleição direta do Reitor e do Vice-Reitor da UFT que ocorreu no dia 20 de agosto de 2003, na qual foi eleito o professor Alan Barbiero. No ano de 2004, por meio da Portaria nº 658, de 17 de março de 2004, o ministro da educação, Tarso Genro, homologou o Estatuto da Fundação, aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), o que tornou possível a criação e instalação dos Órgãos Colegiados Superiores como o Conselho Universitário (CONSUNI) e o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE).

Com a instalação desses órgãos foi possível consolidar as ações inerentes à eleição para Reitor e Vice-Reitor da UFT conforme as diretrizes estabelecidas pela lei nº. 9.192/95, de 21 de dezembro de 1995, que regulamenta o processo de escolha de dirigentes das instituições federais de ensino superior por meio da análise da lista tríplice. Em virtude da homologação do Estatuto da Fundação Universidade Federal do Tocantins, no ano de 2004, por meio do Parecer do (CNE/CES) nº 041 e Portaria Ministerial nº. 658/2004, também foi realizada a convalidação dos cursos de graduação e os atos legais praticados até aquele momento pela Fundação Universidade do Tocantins (UNITINS). Por meio desse processo, a UFT incorporou todos os cursos e também o curso de Mestrado em Ciências do Ambiente, que já era ofertado pela UNITINS, bem como, fez a absorção de mais de oito mil alunos, além de materiais diversos como equipamentos e estrutura física dos *campi* já existentes e dos prédios que estavam em construção.

A história desta Instituição, assim como todo o seu processo de criação e implantação, representa uma grande conquista do povo tocantinense. É, portanto, um desejo social que vai aos poucos se consolidando numa *instituição social* voltada para a produção e difusão de

conhecimentos, para a formação de cidadãos e profissionais qualificados, comprometidos com o desenvolvimento social, político, cultural e econômico da Nação.

2.2 Missão institucional

O Planejamento Estratégico - PE (2006 – 2010), o Projeto Pedagógico Institucional – PPI (2007) e o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI (2007-2011), aprovados pelos Conselhos Superiores, definem que a missão da UFT é “Produzir e difundir conhecimentos visando à formação de cidadãos e profissionais qualificados, comprometidos com o desenvolvimento sustentável da Amazônia” e, como visão estratégica “Consolidar a UFT como um espaço de expressão democrática e cultural, reconhecida pelo ensino de qualidade e pela pesquisa e extensão voltadas para o desenvolvimento regional”.

Em conformidade com o Projeto Pedagógico Institucional - PPI (2007) e com vistas à consecução da missão institucional, todas as atividades de ensino, pesquisa e extensão da UFT, e todos os esforços dos gestores, comunidade docente, discente e administrativa deverão estar voltados para:

- o estímulo à produção de conhecimento, à criação cultural e ao desenvolvimento do espírito científico e reflexivo;
- a formação de profissionais nas diferentes áreas do conhecimento, aptos à inserção em setores profissionais, à participação no desenvolvimento da sociedade brasileira e colaborar para a sua formação contínua;
- o incentivo ao trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência, da tecnologia e a criação e difusão da cultura, propiciando o entendimento do ser humano e do meio em que vive;
- a promoção da divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem o patrimônio da humanidade comunicando esse saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;
- a busca permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;

- o estímulo ao conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais; prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;
- a promoção da extensão aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural, da pesquisa científica e tecnológica geradas na Instituição.

Como forma de orientar, de forma transversal, as principais linhas de atuação da UFT (PPI, 2007 e PE 2006-2010), foram eleitas quatro prioridades institucionais:

- 1) *Ambiente de excelência acadêmica*: ensino de graduação regularizado, de qualidade reconhecida e em expansão; ensino de pós-graduação consolidado e em expansão; excelência na pesquisa, fundamentada na interdisciplinaridade e na visão holística; relacionamento de cooperação e solidariedade entre docentes, discentes e técnico-administrativos; construção de um espaço de convivência pautado na ética, na diversidade cultural e na construção da cidadania; projeção da UFT nas áreas: a) Identidade, Cultura e Territorialidade, b) Agropecuária, Agroindústria e Bioenergia, c) Meio Ambiente, e) Educação, f) Saúde; desenvolvimento de uma política de assistência estudantil que assegure a permanência do estudante em situação de risco ou vulnerabilidade; intensificação do intercâmbio com instituições nacionais e internacionais como estratégia para o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da pós-graduação.
- 2) *Atuação sistêmica*: fortalecimento da estrutura *multicampi*; cooperação e interação entre os *campi* e cursos; autonomia e sinergia na gestão acadêmica e uso dos recursos; articulação entre as diversas instâncias deliberativas; articulação entre Pró-Reitorias, Diretorias, Assessorias e Coordenadorias.
- 3) *Articulação com a sociedade*: relações com os principais órgãos públicos, sociedade civil e instituições privadas; preocupação com a equidade social e com o desenvolvimento sustentável regional; respeito à pluralidade e diversidade cultural;
- 4) *Aprimoramento da gestão*: desenvolvimento de políticas de qualificação e fixação de pessoal docente e técnico-administrativo; descentralização da gestão administrativa e fortalecimento da estrutura *multicampi*; participação e transparência na administração; procedimentos racionalizados e ágeis; gestão informatizada; diálogo com as

organizações representativas dos docentes, discentes e técnicos administrativos; fortalecimento da política institucional de comunicação interna e externa.

Com aproximadamente dez mil alunos, em sete *campi* universitários, a UFT é uma universidade *multicampi*, estando os seus sete *campi* universitários localizados em regiões estratégicas do Estado do Tocantins, podendo desta forma contribuir com o desenvolvimento local e regional, contemplando as suas diversas vocações e ofertando ensino superior público e gratuito em diversos níveis.

2.3 Estrutura Político-Administrativa da UFT

Segundo o Regimento Geral da UFT, a estrutura organizacional da UFT é composta por:

- *Conselho Universitário - CONSUNI*: órgão deliberativo da UFT destinado a traçar a política universitária. É um órgão de deliberação superior e de recurso. Integram esse conselho o Reitor, Pró-reitores, Diretores de *campi* e representante de alunos, professores e funcionários; seu Regimento Interno está previsto na Resolução CONSUNI 003/2004.
- *Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE*: órgão deliberativo da UFT em matéria didático-científica. Seus membros são: Reitor, Pró-reitores, Coordenadores de Curso e representante de alunos, professores e funcionários; seu Regimento Interno está previsto na Resolução – CONSEPE 001/2004.
- *Reitoria*: órgão executivo de administração, coordenação, fiscalização e superintendência das atividades universitárias. Está assim estruturada: Gabinete do reitor, Pró-reitorias, Assessoria Jurídica, Assessoria de Assuntos Internacionais e Assessoria de Comunicação Social.
- *Pró-Reitorias*: No Regimento Geral da UFT estão definidas as atribuições do Pró-Reitor de graduação (art. 20); Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação (art. 21); Pró-Reitor de Extensão e Assuntos Comunitários (art. 22); Pró-Reitor de Administração e Finanças (art. 23). As Pró-Reitorias estruturar-se-ão em Diretorias, Divisões Técnicas e em outros órgãos necessários para o cumprimento de suas atribuições (art. 24).
- *Conselho do Diretor*: é o órgão dos *campi* com funções deliberativas e consultivas em matéria administrativa (art. 26). De acordo com o Art. 25 do Regimento Geral da

UFT, o Conselho Diretor é formado pelo Diretor do *campus*, seu presidente; pelos Coordenadores de Curso; por um representante do corpo docente; por um representante do corpo discente de cada curso; por um representante dos servidores técnico-administrativos.

- *Diretoria de Campus*: docente eleito pela comunidade universitária do *campus* para exercer as funções previstas no art. 30 do Regimento Geral da UFT e é eleito pela comunidade universitária, com mandato de 4 (quatro) anos, dentre os nomes de docentes integrantes da carreira do Magistério Superior de cada *campus*.
- *Colegiados de Cursos*: órgão composto por docentes e discentes do curso. Suas atribuições estão previstas no art. 37 do Regimento Geral da UFT.
- *Coordenação de Curso*: é o órgão destinado a elaborar e implementar a política de ensino e acompanhar sua execução (art. 36). Suas atribuições estão previstas no art. 38 do Regimento Geral da UFT.

Considerando a estrutura *multicampi*, foram criadas sete unidades universitárias denominadas de *campi* universitários.

Os Campi e os respectivos cursos são os seguintes:

- *Campus Universitário de Araguaína*: oferece os cursos de licenciatura em Matemática, Geografia, História, Letras, e Biologia (a distância), além dos cursos de Medicina Veterinária, Zootecnia. A partir de 2009/2, foram implantadas as licenciaturas em Ciências Naturais (Física, Química e Biologia) e os Cursos de Tecnologia (Gestão de Cooperativas, Gestão de Turismo e Logística). Oferece ainda, o Mestrado em Ensino de Língua e Literatura e o Mestrado e Doutorado em Ciência Animal Tropical.
- *Campus Universitário de Arraias*: oferece as licenciaturas em Matemática, Pedagogia e Biologia (modalidade a distância).
- *Campus Universitário de Gurupi*: oferece os cursos de graduação em Agronomia, Engenharia Biotecnológica, Engenharia Florestal, Química Ambiental e a licenciatura em Biologia (modalidade a distância). Oferece, também, o programa de mestrado na área de Produção Vegetal.
- *Campus Universitário de Miracema*: oferece os cursos de Pedagogia e Serviço Social.

- *Campus Universitário de Palmas*: oferece os cursos de Administração, Arquitetura e Urbanismo, Ciências da Computação, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Comunicação Social, Direito, Engenharia de Alimentos, Engenharia Ambiental, Medicina e Pedagogia. Oferece, ainda, os programas de Mestrado em Ciências do Ambiente, Arquitetura e Urbanismo, Desenvolvimento Regional e Agronegócio, Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, Ciências da Saúde. A partir de 2009/2 foram implantados os Cursos de Filosofia e Artes (licenciaturas), Enfermagem, Engenharia Civil, Engenharia Elétrica e Nutrição.
- *Campus Universitário de Porto Nacional*: oferece as licenciaturas em História, Geografia, Ciências Biológicas e Letras e o mestrado em Ecologia dos Ecótonos.
- *Campus Universitário de Tocantinópolis*: oferece as licenciaturas em Pedagogia e Ciências Sociais.

2.4 Gestão Acadêmica

O Ensino em seus vários níveis é ministrado pela UFT compreendendo as seguintes modalidades:

- I. Graduação
- II. Pós-Graduação
- III. Extensão

Os cursos de graduação visam a habilitação para o exercício profissional ou à obtenção de qualificação específica. Já os cursos de pós-graduação visam a obtenção dos graus de Mestre e Doutor, compreendendo ainda, os cursos em nível de Especialização e Aperfeiçoamento. Os cursos de extensão universitária por sua própria natureza e finalidade, destinam-se a complementar, atualizar aprofundar ou definir conhecimentos, visando a articulação do saber acadêmico com o saber da comunidade, considerando seus aspectos sociais, culturais, históricos, políticos e econômicos.

Todos os cursos estão estruturados, observando as leis e normas que regem o ensino, bem como o que dispõe o Regimento Geral de cada Curso.

O ensino efetiva-se pela união indissociável de teoria-prática e de ensino-pesquisa, vinculando-se ao mundo do trabalho e prática social, articulado com os sistemas de educação, saúde, ciência, tecnologia e outros. Os cursos de graduação, mantidos pela UFT, tem seus

currículos plenos distribuídos em disciplinas observando os mínimos fixados pelo Conselho Nacional de Educação e as cargas horárias mínimas estabelecidas, e estão distribuídos de modo a atender uma formação geral e as especialidades de cada curso, de acordo com o profissional a ser formado.

Os cursos funcionam em regime seriado anual, por bloco de disciplinas semestrais e têm a duração de no mínimo 3 ou 4 anos e no máximo de 6 ou 7 anos, dependendo do curso. Em três turnos, através de um calendário único, cumprindo o mínimo de 200 dias letivos e hora/aula de 50 minutos. Os dados mais atuais, relacionados ao quantitativo de docentes, discentes e técnicos administrativos indicam os seguintes números:

Tabela 1: Professores atuantes na UFT.

Professores¹	Quantidade
Professores efetivos	748
Professores substitutos	20
Professores temporários	75
Total Geral (professores)	843

Tabela 2: Alunos matriculados na UFT.

Alunos	Quantidade
Alunos matriculados na UFT	9780

Tabela 3: Técnicos administrativos atuantes na UFT.

Técnicos Administrativos¹	Quantidade
Nível Fundamental	6
Nível Médio	425
Nível Superior	207
Total Geral	638

Os dados abaixo referem-se ao *campus* de Araguaína.

Tabela 4: Professores atuantes no *campus* de Araguaína da UFT.

Professores¹	Quantidade
Professores efetivos	157
Professores substitutos	3
Professores temporários	22
Total Geral (professores)	182

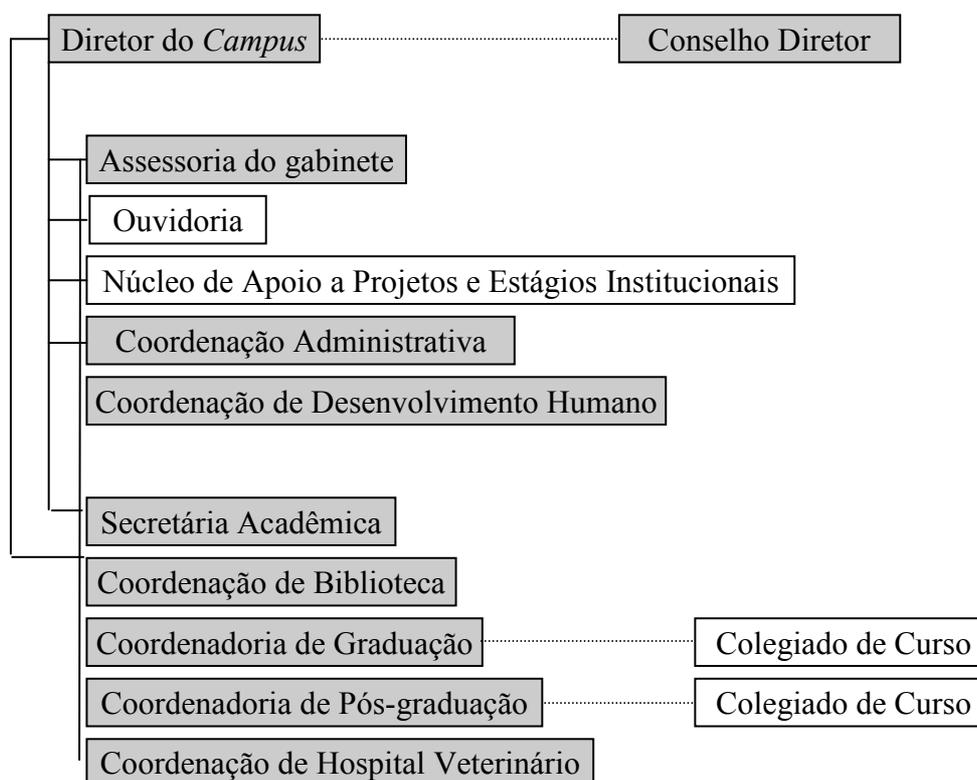
¹ Fonte: Gerência de Recursos Humanos – GRH (08/2012)

Tabela 5: Alunos matriculados no *campus* de Araguaína da UFT.

Alunos	Quantidade
Alunos matriculados no <i>campus</i> de Araguaína	2178
Alunos matriculados no curso de Matemática	230

Tabela 6: Técnicos administrativos atuantes no *campus* de Araguaína da UFT.

Técnicos Administrativos ¹	Quantidade
Nível Fundamental	2
Nível Médio	68
Nível Superior	28
Total Geral	98

Figura 1: Organograma do *campus* de Araguaína da UFT.

A Gestão Acadêmica e Administrativa devida ao *Campus* de Araguaína conta com a Direção do Prof. Luis Eduardo Bovolato, que está vinculado ao colegiado de Geografia, tendo a frente, portanto, a gestão de duas unidades que compõem o *campus*: Cimba e Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia - EMVZ.

2.4.1 Coordenação de Curso

A coordenação atual do Curso de Matemática está sob a responsabilidade do professor Msc. Robson Willians Vinciguerra. Graduado e Mestre em Matemática, responsável pelas disciplinas da área de Álgebra. O mesmo está vinculado ao Grupo de Pesquisa: Ensino de Matemática, ativo no *campus* de Araguaína, com projeto de pesquisa em andamento na área de Álgebra.

Cabe ressaltar que após a implantação do Sistema Integrado de Ensino - SIE observou-se um melhor desempenho administrativo e acadêmico do curso. As condições físicas de trabalho da coordenação contemplam uma sala do coordenador e uma sala para a secretária da coordenação. A coordenação de curso tem sido pontual no cumprimento dos prazos da organização administrativa e acadêmica do curso.

2.4.2 Secretaria Acadêmica

A tabela a seguir mostra o corpo técnico administrativo do curso de Matemática:

Tabela 7: Corpo técnico administrativo do curso de Matemática

Nome	Vínculo	Cargo	Função
Luênia Rezende Lima	Efetivo	Assistente em Administração	Secretária da coordenação
Eliezilda Oliveira de Sousa	Efetivo	Assistente em Administração	Secretária acadêmica do Curso de Matemática.

2.4.3 Colegiado de Curso

A tabela a seguir mostra os professores que possuem dedicação exclusiva – D.E que atuam no curso de Matemática.

Tabela 8: professores que possuem dedicação exclusiva – D.E

Seq.	Nº de Matrícula	Nome dos docentes
1	1711332	Adriano Fonseca
2	1570209	Adriano Machado Oliveira
3	1249801	Basilides Temistocles Colunche Delgado
4	1785411	Douglas Silva Fonseca
5	1640884	Elisângela Aparecida Pereira de Melo
6	1424708	Elzimar Pereira Nascimento

7	2858087	Fernanda Vital de Paula
8	1315078	Francisco Aurilo Azevedo Pinho
9	1630954	JamurAndre Venturin
10	1739857	Janderson Vieira de Souza
11	1432784	José Ricardo e Souza Mafra
12	1379092	Odair Vieira dos Santos
13	1626742	Raimundo Cavalcante Maranhão Neto
14	1710877	Robson Willians Vinciguerra
15	1298265	Sinval de Oliveira
16	1772785	Wilian Francisco de Araújo
17	1413887	YukikoMassago

2.4.4 Comissão de revisão do PPC:

O PPC foi revisado pelos membros do Colegiado e coordenado pelo professor Robson Willians Vinciguerra, tendo como integrantes da Comissão de elaboração do PPC os seguintes professores:

- Adriano Fonseca
- Elzimar Pereira Nascimento
- Francisco Aurilo Azevedo Pinho
- José Ricardo e Souza Mafra
- Odair Vieira dos Santos
- Sinval de Oliveira
- Wilian Francisco de Araújo

2.4.5 A UFT no contexto regional e local

O Tocantins se caracteriza por ser um Estado multicultural. O caráter heterogêneo de sua população coloca para a UFT o desafio de promover práticas educativas que promovam o ser humano e que elevem o nível de vida de sua população. A inserção da UFT nesse contexto se dá por meio dos seus diversos cursos de graduação, programas de pós-graduação, em nível de mestrado, doutorado e cursos de especialização integrados a projetos de pesquisa e

extensão que, de forma indissociável, propiciam a formação de profissionais e produzem conhecimentos que contribuem para a transformação e desenvolvimento do estado do Tocantins.

A UFT, com uma estrutura *multicampi*, possui 7 (sete) *campi* universitários localizados em regiões estratégicas do Estado, que oferecem diferentes cursos vocacionados para a realidade local. Nesses *campi*, além da oferta de cursos de graduação e pós-graduação que oportunizam à população local e próxima o acesso à educação superior pública e gratuita, são desenvolvidos programas e eventos científico-culturais que permitem ao aluno uma formação integral. Levando-se em consideração a vocação de desenvolvimento do Tocantins, a UFT oferece oportunidades de formação nas áreas das Ciências Sociais Aplicadas, Humanas, Educação, Agrárias, Ciências Biológicas e da Saúde.

Os investimentos em ensino, pesquisa e extensão na UFT buscam estabelecer uma sintonia com as especificidades do Estado demonstrando, sobretudo, o compromisso social desta Universidade para com a sociedade em que está inserida. Dentre as diversas áreas estratégicas contempladas pelos projetos da UFT, merecem destaque às relacionadas a seguir:

Atenção especial tem sido dada às diversas formas de territorialidades no Tocantins. As ocupações do estado pelos indígenas, afro-descendentes, entre outros grupos, fazem parte dos objetos de pesquisa. Os estudos realizados revelam as múltiplas identidades e as diversas manifestações culturais presentes na realidade do Tocantins, bem como as questões da territorialidade como princípio para um ideal de integração e desenvolvimento local.

Considerando que o Tocantins tem desenvolvido o cultivo de grãos e frutas e investido na expansão do mercado de carne – ações que atraem investimentos de várias regiões do Brasil, a UFT vem contribuindo para a adoção de novas tecnologias nessas áreas. Com o foco ampliado, tanto para o pequeno quanto para o grande produtor, busca-se uma agropecuária sustentável, com elevado índice de exportação e a conseqüente qualidade de vida da população rural.

Tendo em vista a riqueza e a diversidade natural da Região Amazônica, os estudos da biodiversidade e das mudanças climáticas também merecem destaque. A UFT possui um papel fundamental na preservação dos ecossistemas locais, viabilizando estudos das regiões de transição entre grandes ecossistemas brasileiros presentes no Tocantins – Cerrado, Floresta Amazônica, Pantanal e Caatinga, que caracterizam o Estado como uma região de ecótonos.

O Tocantins possui uma população bastante heterogênea que agrupa uma variedade de povos indígenas e uma significativa população rural. A UFT tem, portanto, o compromisso com a melhoria do nível de escolaridade no Estado, oferecendo uma educação contextualizada

e inclusiva. Dessa forma, a Universidade tem desenvolvido ações voltadas para a educação indígena, educação rural e de jovens e adultos.

Diante da perspectiva de escassez de reservas de petróleo até 2050, o mundo busca fontes de energias alternativas socialmente justas, economicamente viáveis e ecologicamente corretas. Nesse contexto, a UFT desenvolve pesquisas nas áreas de energia renovável, com ênfase no estudo de sistemas híbridos – fotovoltaica/energia de hidrogênio e biomassa, visando definir protocolos capazes de atender às demandas da Amazônia Legal.

Finalmente a UFT, em especial na cidade de Araguaína, exerce papel primordial na formação de professores que atuam na educação básica, com cursos nas áreas de Exatas, Humanas e Biológicas, qualificando de maneira inicial e continuada e possibilitando que seus egressos busquem formação em nível de pós-graduação, visando à melhoria da qualidade dos ensinamentos médio e fundamental da região.

2.4.6 Contextualização do Curso

Dados do Curso:

- Nome do Curso: Matemática
- Modalidade do Curso: Licenciatura
- Endereço do Curso: *Campus* de Araguaína. Av. Paraguai, esq. c/ Rua Urixamas, s/nº. Setor CIMBA. CEP: 77824-838.
- Número de Vagas: 40 vagas (semestral)
- Turno de funcionamento: Matutino e Noturno

3 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA DO CURSO

3.1 Projeto Pedagógico do Curso

3.1.1 Histórico do Curso

O processo de re-estruturação de uma proposta pedagógica é uma tarefa complexa, principalmente no caso da UFT, por ter assumido uma estrutura pedagógica adversa, de outra universidade: a Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS.

O curso teve seu funcionamento autorizado em 1985, pelo decreto Federal nº 91.507/85 e publicado em Diário Oficial da União, do dia 06/08/1985, sendo denominado curso de Ciências- Licenciatura Plena – Habilitação em Matemática, emitido por meio do parecer nº 014/92 pelo Conselho Estadual. O mencionado curso funcionou a partir de 1990 até 1997, em Regime seriado anual, tendo quatro estruturas curriculares diferentes (1990, 1993, 1994, 1995), funcionando na Faculdade de Educação Ciências e Letras de Araguaína - FACILA. A Faculdade de Ciências e Letras foi transferida para a UNITINS (criada em 1991) e, ao longo de sua existência, novos cursos foram criados e autorizados, precisando de uma série de revisões em suas propostas. A Universidade do Tocantins (UNITINS) tinha, em seu bojo, a preocupação com o desenvolvimento do novo e próspero Estado que acabava de ser criado. E, com essa preocupação, foi reconhecido, em 1998, pelo Decreto Estadual nº 612 (04/07/1998), o curso de Ciências com Habilitação Plena em Matemática, visando atender a demanda de formação de professores que estava na sala de aula sem os estudos específicos, assim o egresso teria formação em Ciências para atuar no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, com uma única habilitação: a Matemática.

No ano de 1998, o curso passou do Regime anual/seriado para semestral/seriado, até o primeiro semestre de 2001. No 2º semestre do mesmo ano passou para o sistema de crédito/semestral, ficando de acordo com as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, bem como de outras Propostas Curriculares de outras IES do país, proporcionando uma maior flexibilidade na estrutura curricular do curso, por meio das disciplinas optativas. Em 2002, o Decreto n. 4.279 e o Acordo 1/2002 estabeleceram a doação para a UFT dos patrimônios imobiliários onde a UNITINS mantinha cursos em funcionamento. Em 2003, publicou-se o Edital n. 15/2003, de 26/2/2003, relativo ao resultado final do concurso público federal,

naquele ano, com a realização do concurso público para os docentes, começava a efetiva transição.

Desde 2005, os projetos pedagógicos dos cursos advindos da UNITINS, estão sendo adaptados aos procedimentos administrativos da Universidade Federal do Tocantins, bem como reformulados na perspectiva de refletir com mais propriedade a realidade sócio-econômica e cultural do Tocantins. Por conta da adesão do REUNI, pela UFT, em 2007 novos cursos foram propostos. Em particular, as Licenciaturas em Biologia, Física e Química, distribuídos sob uma matriz curricular de tal forma que permitiria o aproveitamento acadêmico ocasionado pela existência de um núcleo comum de disciplinas entre os cursos para posteriormente contemplar as formações específicas.

Deste modo, surge em 2009 o Curso de Licenciatura em Matemática, cujo projeto político pedagógico foi aprovado em 08/2009 pelo pleno do CONSEPE. As turmas que ingressaram em 2007, 2008 e 2009, participaram de um processo de migração do Curso de Ciências/Matemática para o curso de Licenciatura em Matemática, ocorrido em 11/2009 e também aprovado pelo pleno do CONSEPE. As turmas anteriores a 2007 continuaram matriculadas no Curso de Ciências/Matemática. Sendo assim, num prazo de aproximadamente 3 (três) anos este Colegiado responde por dois cursos de graduação em Matemática, até a conclusão de todos os alunos do curso de Ciências/Matemática.

A partir de 2010/01 iniciou o Curso de 1ª Licenciatura em Matemática no Programa de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR), em regime modular semi-presencial, com previsão de término em 2017. Este curso atende a demanda de professores que atuam em sala de aula sem a formação específica. Este curso ocorre basicamente no período de férias escolares, durante os meses de janeiro (30 dias), fevereiro (15 dias) e julho (30 dias), de modo que estão em andamento três turmas ingressantes: 02 em 2010 e uma em 2012. No período presencial, é contemplado 80% da carga horária das disciplinas, ficando os 20% restantes a serem realizados com atividades à distância.

3.1.2 Justificativa do Curso

A sociedade é um campo de oportunidades para as pessoas realizarem seus projetos e sonhos de vida. Dessa forma, entende-se que o Curso de Licenciatura em Matemática pode contribuir para esse fim, tendo a educação como porta de entrada para que as classes menos

favorecidas exerçam seus direitos, e ainda como ferramenta para construção da cultura da paz, solidificada no respeito pelo próximo.

Sabe-se que o curso atende uma clientela oriunda, não somente de Araguaína, mas também de cidades circunvizinhas como Wanderlândia, Colinas do Tocantins, Carmolândia e Aragominas, dentre outras. Tendo contribuído para a formação de profissionais qualificados, o Curso representa um papel relevante na formação dos recursos humanos necessários, ao desenvolvimento do Estado do Tocantins, em particular, e do país.

É preciso um olhar reflexivo para a Educação Básica, em especial, para o processo de ensino e aprendizagem do 6º ao 9º ano e do Ensino Médio, pois os egressos do curso atuarão nesta formação escolar.

Cabe ressaltar que o primeiro nível escolar garantido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB - 9394/96, é a Educação Básica. Diz a Lei no seu artigo 22: “A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho em estudos posteriores.” Sabe-se que o Ensino Fundamental e Médio é o mínimo de formação que uma pessoa possa ter, que a oferta de vagas deve aumentar quantitativamente e melhorar qualitativamente os resultados da aprendizagem. Essa melhoria da qualidade educacional passa pela formação inicial dos professores.

No que se refere à formação inicial de professores para a educação básica, é consenso que somente professores preparados e comprometidos darão sustentação para o aperfeiçoamento da educação básica. Neste sentido, a universidade tem o desafio de rever a formação oferecida e se perguntar sobre o que se tem feito para atender ao novo paradigma educacional que prega a função do professor de matemática como mediador do conhecimento.

Diante dessas colocações, suscita-se a necessidade de focalizar o desenvolvimento do profissional do Curso de Licenciatura em Matemática, no sentido de cumprir com a função de formar o docente capaz de perceber o seu próprio desempenho, bem como a de discutir conseqüências das visões apresentadas para a formação inicial de professores. Nesse sentido a justificativa para a criação deste curso em lugar do curso de Ciências/Matemática está em atender às demandas e exigências preconizadas pelos próprios documentos oficiais, no que se refere às competências e habilidades referidas nos mesmos, o que, em parte, o curso atual não atende.

Durante a sua formação docente, é indispensável que o acadêmico passe por experiências de construção autônoma do conhecimento e valorização de seu conhecimento prévio, dentro de uma metodologia que privilegie a produção escrita dos alunos. O desafio dos professores universitários é programar atividades reflexivas para os acadêmicos, no sentido de que os mesmos possam se sentir mais preparados para lidar com o processo de ensino e aprendizagem.

Além desses aspectos relacionados à formação primeira torna-se importante indicar a possibilidade de projeção de aperfeiçoamento e qualificação de estudos futuros na área, por parte dos egressos do curso. É um fato atual a importância e a necessidade de qualificação por parte dos professores. Aspecto este importante para efeito de engrandecimento da qualidade de educação na região, tendo em vista a necessidade de elevação do nível da educação, em praticamente todos os níveis de ensino, no Estado do Tocantins. A partir de 2011, o curso passou a ofertar regularmente uma turma anual de pós-graduação, no nível de especialização, em Educação Matemática, com o objetivo principal de capacitar alunos egressos e professores da rede de ensino local. Além disso, o curso fornece um instrumental relevante para a constituição de novos grupos de pesquisa e, conseqüentemente, a efetivação de novos projetos propostos pelos professores do curso. Espera-se a gradativa inserção dos alunos graduandos e futuros egressos, na continuidade dos estudos nas áreas específica e afins.

As perspectivas, em curto prazo, para a existência de cursos de formação continuada são:

- A oferta contínua de cursos de pós-graduação *lato sensu* na área da matemática e matemática aplicada;
- Cursos de aperfeiçoamento relacionados com o ensino-aprendizagem da matemática;
- Interação com as esferas Estadual e Municipal da Educação, tendo em vista o estabelecimento de parcerias em Programas de Formação Continuada.
- Parcerias com outras Entidades Privadas, Fundações, ONG's que tenham políticas sociais voltadas para a cidadania e o desenvolvimento sustentável, com o objetivo de celebrar convênios no âmbito da educação.
- Oferta concreta, nos próximos anos, de cursos de Pós-Graduação *stricto sensu* na grande área das ciências naturais e de humanas.

Estas ações se tornam importantes do ponto de vista de aproximação entre a Instituição e os Órgãos da Educação no Estado, além de fornecer subsídios para que alunos egressos possam dar continuidade em seus estudos no nível de pós-graduação.

3.1.3 Objetivos do Curso

Objetivo Geral

Proporcionar uma formação profissional atuante na área de Matemática, na Educação Básica, tendo em vista o desenvolvimento de competências/habilidades necessárias aos egressos do curso, para que possam expressar, no exercício profissional docente, uma visão social de seu papel como educador e orientador de indivíduos, quando do exercício de sua cidadania.

Objetivos específicos

- Mostrar capacidade e habilidade no desenvolvimento profissional a partir de propostas e sugestões em ensino-aprendizagem de Matemática para a educação básica;
- Preparar, com solidez, o profissional para interagir em equipes multidisciplinares, no intuito de contribuir para a efetivação de projetos relacionados à escola básica;
- Oferecer instrumentos para o uso apropriado de novas tecnologias e novas metodologias de matemática, através da produção de material didático, análise de propostas curriculares e discussão de estratégias de ensino;
- Trabalhar diferentes métodos pedagógicos visando à prática profissional, além de propor e promover eventos culturais e científicos na área;
- Desenvolver o espírito científico e investigativo além de despertar a capacidade própria de aprendizagem contínua;
- Contribuir para a continuidade de estudos no nível de pós-graduação;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outros campos de conhecimentos ou áreas correlatas.

3.1.4 O Perfil Profissional

Os egressos devem apresentar domínio de conhecimentos matemáticos, bem como as formas, maneiras e diversidade em apresentar, transmitir e orientar estes mesmos conhecimentos para alunos da educação básica.

Consideramos que a formação do professor de Matemática na Educação Básica, objetiva a atuação de um “agente modificador” da realidade social que, além dos conhecimentos teóricos e específicos de sua área de atuação, atue na construção e utilização de métodos e técnicas experimentais na área. Além disso, o perfil profissional dos egressos deve atender os seguintes aspectos:

- ter competência para associar o ensino à pesquisa e à extensão, além da divulgação do conhecimento, bem como para construir equipamentos didáticos alternativos, numa perspectiva inovadora, e propostas avaliativas que propiciem crescimento intelectual de seus alunos;
- demonstrar capacidade de atuação em áreas afins da habilitação, inclusive adaptação às novas tecnologias, facilitando sua inserção crítica e competente no mercado de trabalho;
- possuir versatilidade na área de Matemática (Ensino Fundamental e Médio) através do domínio de seus conteúdos básicos e aprofundamento dos conhecimentos específicos, bem como o conhecimento e utilização de recursos didático-metodológicos para o ensino e aprendizagem da matemática;
- ter conduta ética, social e profissional, respeitando diversos princípios e valores culturais;
- apresentar domínio teórico e prático da linguagem matemática;
- ter visão de totalidade com relação à dimensão histórico-filosófica do conhecimento científico, que implicará na capacidade de estabelecer relações das ciências exatas com as ciências naturais;
- perceber o seu papel social como educador relacionado à capacidade de interpretação e leitura de informações matemáticas necessárias e úteis, no dia-a-dia enquanto contribuição que pode fornecer aos alunos da educação básica.

3.1.5 Competências, Atitudes e Habilidades

O egresso do curso de Matemática deverá apresentar as seguintes capacidades, relacionadas as habilidades e competências necessárias ao exercício da profissão:

Habilidades e Atitudes:

- mostrar de uma forma clara e evidente a perspectiva matemática existente na realidade natural;
- perceber a conexão entre a matemática e sua produção interna com as questões mais atuais do mundo contemporâneo, sua utilização, fins e produção externa bem como seus reflexos na dinâmica mundial;
- desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com ênfase, tanto nos conceitos quanto nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- construir propostas e projetos de trabalho que estejam em sintonia com as problemáticas atuais relacionadas ao ensino de matemática;
- saber utilizar métodos e técnicas relacionadas ao ensino da matemática;
- utilizar corretamente o emprego de algoritmos e sistemas de resolução de problemas tendo em vista os objetivos finais de ensino-aprendizagem;
- saber fazer uso de tecnologias e dispositivos de mídia, como suporte nas suas atividades diárias e profissionais;
- ter capacidade de expressão crítica, clara e precisa;
- estar preparado para administrar eventos e comportamentos diversos no dia-a-dia de diferentes ambientes escolares;
- dialogar com sujeitos envolvidos no processo educacional, a partir das relações existentes entre professor, aluno e demais componentes do ambiente escolar;
- integrar, no processo do ensino-aprendizagem, experiências diversas, e que estejam relacionadas a este processo, vivenciadas pelos sujeitos integrantes do espaço escolar.

Competências:

- ter pleno domínio de conteúdo da área de Matemática;

- desempenhar, com qualidade, seu papel de professor de matemática, tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio;
- realizar pesquisas em sua área de atuação, bem como estar apto na formulação de projetos e propostas de ensino interdisciplinares na área de atuação;
- refletir e socializar a prática pedagógica, tendo em vista o seu papel como agente transformador da sociedade;
- ter capacidade de utilização de diferentes metodologias e materiais didáticos para o ensino e a explicação dos conteúdos;
- elaborar propostas para a utilização das novas tecnologias e de recursos de mídia que possam ser instrumentos de apoio e suporte no processo de ensino e aprendizagem da matemática;
- analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a Educação Básica.

Para o desenvolvimento e aquisição das competências, atitudes e habilidades acima descritas é importante a existência de uma articulação entre os trabalhos desenvolvidos, no âmbito do curso, relacionados à graduação (oferta de disciplinas, monitorias), pesquisa (inserção em grupos e projetos de pesquisa em andamento, no curso) e extensão (participação de atividades internas e externas à instituição/curso), tendo em vista a oportunidade de oferecer aos alunos o desenvolvimento e aprimoramento das características citadas anteriormente.

As ações a seguir, em efetiva operação no curso, contribuem significativamente para o desenvolvimento das características acima descritas, em termos de fortalecimento e amadurecimento dos aspectos profissionais necessários e exigidos quando do exercício da profissão:

- Programa de Monitoria
- Programa PET
- Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão vinculados ao Bolsa Permanência
- Grupos de Pesquisa Ativos
- Projetos de Pesquisa em Andamento
- Programas do PIBIC, PIBID e PIVIC

- Projetos de Extensão em Andamento

3.1.6 O Campo de Atuação do Profissional

Os profissionais formados neste curso atuarão na Educação Básica, compreendendo o Ensino Fundamental, do 6^o ao 9^o ano, e no Ensino Médio, ministrando conteúdos de Matemática.

3.2 Projeto Pedagógico do Curso – Proposta Curricular

3.2.1 Organização Curricular

Devido ao processo de reconhecimento e de avaliação do PPC ocorrido no semestre 2012.1, os avaliadores do MEC “in loco” constataram necessidades de ajustes na organização curricular, pelo fato da estrutura curricular atual não atender alguns requisitos legais e necessários ao desenvolvimento do curso. No sentido de se adequar às exigências do MEC e suprir as necessidades levantadas na avaliação do PPC, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) juntamente com o Colegiado de curso realizou uma revisão da estrutura curricular.

A proposta de curso, revisada, apresenta o Curso de Licenciatura em Matemática com um total de, no mínimo, 43 disciplinas obrigatórias, 405 horas de estágio supervisionado e 420 horas de prática como componente curricular e 210 horas de atividades acadêmico-científico-culturais, num total de 2.955 horas de dedicação distribuídas ao longo do curso, durante no mínimo de 08 (oito) semestres e no máximo de 12 (doze) semestres.

As disciplinas do curso poderão ser ministradas na modalidade semipresencial e tutorial conforme a Resolução nº 15/2011.

O curso funcionará em período diurno e noturno, de segunda a sexta, com 2 entradas anuais (diurno, no primeiro semestre e noturno, no segundo semestre). As atividades complementares podem ser contadas dentro das opções: iniciação científica, monitorias, cursos de extensão promovidos pelo curso, participação em congressos de matemática, educação ou educação matemática, participação em palestras locais, encontros de formação continuada e outros cursos condizentes com a formação.

A proposta curricular será desenvolvida em oito semestres acadêmicos e composto de um determinado número de disciplinas seguindo a Resolução CNE/CP 2 de 19 de fevereiro de 2002 do Conselho Nacional de Educação – Conselho Pleno que diz em seu artigo primeiro:

Art. 1º. A carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, será efetivada mediante a integralização de, no mínimo 2800 (dois mil e oitocentas) horas, nas quais a articulação teoria-prática garanta, nos termos dos seus projetos pedagógicos, as seguintes dimensões dos componentes comuns: I – 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso; II - 400 (quatrocentas) horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso; III – 1800 (mil e oitocentas) horas de aula para conteúdos curriculares de natureza científico-cultural; IV - 200 (duzentas) horas de outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais.

Diante do exposto acima, apresentamos a nova estrutura curricular composta por componentes curriculares obrigatórios e eletivos. Entendemos que uma estrutura curricular não assegura uma formação eficiente, no entanto, a oferta de disciplinas na formação inicial articula as dimensões da formação específica e de caráter global, visando à formação do professor da educação básica. A Estrutura Curricular proposta será revista e reavaliada pelo colegiado após 03 (três) anos de vigência desta. Segue o ementário das disciplinas obrigatórias e optativas do curso.

3.2.2 Estrutura Curricular - 2012

Tabela 9: Estrutura curricular resumida

Primeiro Semestre	Segundo Semestre
Matemática Básica I	Matemática Básica II
Fundamentos de Matemática	Cálculo I
Geometria Analítica I	Geometria Analítica II
Metodologia da Pesquisa	Tecnologia da Informação e da Comunicação no ensino da Matemática I
Filosofia da Educação	Psicologia do Desenvolvimento
Terceiro Semestre	Quarto Semestre
Matemática Básica III	Laboratório de Ensino de Matemática
Cálculo II	Cálculo III
Álgebra Linear I	Álgebra Linear II
Psicologia da Aprendizagem	Probabilidade
Sociologia da Educação	Didática
	História da Educação
Quinto Semestre	Sexto Semestre
Política e Legislação da Educação Básica	História da Matemática
Cálculo IV	Equações Diferenciais I
Geometria Euclidiana Plana	Geometria Euclidiana Espacial

Estatística	Física Geral I
Didática da Matemática	Estágio II
Estágio I	
Sétimo Semestre	Oitavo Semestre
Optativa I	Optativa II
Física Geral II	Optativa III
Análise Real	Educação Ambiental
Álgebra Moderna I	Libras
Estágio III	Trabalho de Conclusão II
Trabalho de Conclusão I	Atividades Complementares

Tabela 10: Período ideal: primeiro semestre

Código	Componentes Curriculares	Carga Horária				Pré-req.
		Créd.	Teórica	Prática	Total	
MAT01	Matemática Básica I	04	45	15	60	-
MAT02	Fundamentos de Matemática	04	45	15	60	-
MAT03	Geometria Analítica I	04	45	15	60	-
MAT04	Metodologia da Pesquisa	04	60	00	60	-
MAT05	Filosofia da Educação	04	60	00	60	-
	Parcial	20	255	45	300	
	Acumulativo	20	255	45	300	

Tabela 11: Período ideal: segundo semestre

Código	Componentes Curriculares	Carga Horária				Pré-req.
		Créd.	Teórica	Prática	Total	
MAT06	Matemática Básica II	04	45	15	60	-
MAT07	Cálculo I	04	45	15	60	-
MAT08	Geometria Analítica II	04	45	15	60	MAT03
MAT09	Tecnologia da Informação e da Comunicação no ensino da Matemática I	04	15	45	60	-
MAT10	Psicologia do Desenvolvimento	04	60	00	60	-
	Parcial	20	210	90	300	
	Acumulativo	40	465	135	600	

Tabela 12: Período ideal: terceiro semestre

Código	Componentes Curriculares	Carga Horária				Pré-req.
		Créd.	Teórica	Prática	Total	
MAT11	Matemática Básica III	04	45	15	60	-
MAT12	Cálculo II	04	45	15	60	MAT07
MAT13	Álgebra Linear I	04	45	15	60	-
MAT14	Psicologia da Aprendizagem	04	60	00	60	-
MAT15	Sociologia da Educação	04	60	00	60	-
	Parcial	20	255	45	300	
	Acumulativo	60	720	180	900	

Tabela 13: Período ideal: quarto semestre

Código	Componentes Curriculares	Carga Horária				Pré-req.
		Créd.	Teórica	Prática	Total	
MAT16	Laboratório de Ensino de Matemática	04	15	45	60	-
MAT17	Cálculo III	04	45	15	60	MAT12
MAT18	Álgebra Linear II	04	45	15	60	MAT 13
MAT19	Probabilidade	04	45	15	60	MAT12
MAT20	Didática	04	60	00	60	-
MAT21	História da Educação	04	60	00	60	-
	Parcial	24	270	90	360	
	Acumulativo	84	990	270	1260	

Tabela 14: Período ideal: quinto semestre

Código	Componentes Curriculares	Carga Horária				Pré-req.
		Créd.	Teórica	Prática	Total	
MAT22	Política e Legislação da Educação Básica	04	60	00	60	-
MAT23	Cálculo IV	04	45	15	60	MAT17
MAT24	Geometria Euclidiana Plana	04	45	15	60	-
MAT25	Estatística	04	45	15	60	-
MAT26	Didática da Matemática	04	30	30	60	-
MAT27	Estágio I	07	60	45	105	-
	Parcial	27	285	120	405	
	Acumulativo	111	1275	390	1665	

Tabela 15: Período ideal: sexto semestre

Código	Componentes Curriculares	Carga Horária				Pré-req.
		Créd.	Teórica	Prática	Total	
MAT28	História da Matemática	04	45	15	60	-
MAT29	Equações Diferenciais I	04	60	00	60	MAT12
MAT30	Geometria Euclidiana Espacial	04	45	15	60	MAT24
MAT31	Física Geral I	04	45	15	60	MAT12
MAT32	Estágio II	10	30	120	150	MAT27
	Parcial	26	225	165	390	
	Acumulativo	137	1500	555	2055	

Tabela 16: Período ideal: sétimo semestre

Código	Componentes Curriculares	Carga Horária				Pré-req.
		Créd.	Teórica	Prática	Total	
	Optativa I	04	30	30	60	-
MAT33	Física Geral II	04	45	15	60	MAT31
MAT34	Análise Real I	04	60	00	60	MAT07
MAT35	Álgebra Moderna I	04	60	00	60	-
MAT36	Estágio III	10	30	120	150	MAT32
MAT37	Trabalho de Conclusão I	02	30	00	30	MAT04
	Parcial	28	255	165	420	
	Acumulativo	165	1755	720	2475	

Tabela 17: Período ideal: oitavo semestre

Código	Componentes Curriculares	Carga Horária				Pré-req.
		Créd.	Teórica	Prática	Total	
	Optativa II	04	30	30	60	-
	Optativa III	04	30	30	60	-
MAT38	Educação Ambiental	04	45	15	60	-
MAT39	Libras	04	30	30	60	-
MAT40	Trabalho de Conclusão II	02	30	00	30	MAT37
	Atividades Complementares	14	--	--	210	-
	Parcial	32	165	105	480	
	Acumulativo	197	1920	825	2955	
	Total				2955	

Tabela 18: Total de créditos.

Créditos	197
Carga Horária Teórica	1920
Carga Horária Prática	420
Estágios Obrigatórios	405
Subtotal	2745
Atividades Complementares	210
Total Geral	2955

Tabela 19: Quadro dos componentes curriculares específicos obrigatórios

1. Álgebra Linear I	23. Geometria Euclidiana Espacial
2. Álgebra Linear II	24. Geometria Euclidiana Plana
3. Álgebra Moderna I	25. História da Educação
4. Análise Real	26. História da Matemática
5. Cálculo I	27. Laboratório de Ensino de Matemática
6. Cálculo II	28. Libras
7. Cálculo III	29. Matemática Básica I
8. Cálculo IV	30. Matemática Básica II
9. Didática	31. Matemática Básica III
10. Didática da Matemática	32. Metodologia da Pesquisa
11. Educação Ambiental	33. Optativa I
12. Equações Diferenciais I	34. Optativa II
13. Estágio I	35. Optativa III
14. Estágio II	36. Política e Legislação da Educação Básica
15. Estágio III	37. Probabilidade
16. Estatística	38. Psicologia da Aprendizagem
17. Filosofia da Educação	39. Psicologia do Desenvolvimento
18. Física Geral I	40. Sociologia da Educação
19. Física Geral II	41. Tecnologia da Informação e da Comunicação no ensino da Matemática I
20. Fundamentos de Matemática	42. Trabalho de Conclusão I
21. Geometria Analítica I	43. Trabalho de Conclusão II
22. Geometria Analítica II	

Tabela 20: Quadro dos componentes curriculares obrigatórios com dimensão pedagógica

1. História da Educação	6. Didática da Matemática
2. Psicologia do Desenvolvimento	7. Filosofia da Educação
3. Psicologia da Aprendizagem	8. Laboratório de Ensino de Matemática
4. Tecnologia da Informação e da Comunicação no ensino de Matemática I	9. Política e Legislação da Educação Básica
5. Didática	10. Sociologia da Educação

Tabela 21: Quadro de adequação das disciplinas do curso ao Parecer CNE/CES 1302/2001 e Resolução nº 3, de 18/02/2003.

Conteúdos comuns aos cursos de Licenciatura	Disciplinas do curso que atendem cada conteúdo
Calculo Diferencial e Integral	Cálculo I Cálculo II Cálculo III Cálculo IV
Álgebra Linear	Álgebra Linear I Álgebra Linear II
Fundamentos de Análise	Análise Real
Fundamentos de Geometria	Geometria Euclidiana Plana Geometria Euclidiana Espacial
Geometria Analítica	Geometria Analítica I Geometria Analítica II
Conteúdos da Educação Básica	Matemática Básica I Matemática Básica II Matemática Básica III Tecnologia da Informação e da Comunicação Aplicada ao Ensino da Matemática I Laboratório de Ensino de Matemática
Áreas afins à Matemática	Probabilidade Estatística Física Geral I Física Geral II
Outras Áreas	Educação Ambiental Metodologia da Pesquisa
Estágios obrigatórios	Estágio I Estágio II Estágio III

Após uma análise da Estrutura Curricular em andamento, e um estudo da legislação em vigor, no que diz respeito a formação de um professor de Matemática, os professores integrantes do Colegiado do Curso de Ciências com Habilitação em Matemática optaram, por maioria, apresentar o quadro abaixo com as justificativas para a nova estrutura curricular.

Tabela 22: Modificações e justificativas com relação a revisão do PPC.

Modificação	Justificativa
1) Cria-se a disciplina obrigatória Educação Ambiental com 60 (sessenta) horas.	Cumprir a diligência do MEC com relação a Lei 9795/1999 e Decreto nº 4.281/2002.
2) Cria-se a disciplina optativa Cultura Brasileira e as Questões Étnicas Raciais com 45 (quarenta e cinco) horas.	Cumprir a diligência do MEC com relação a Lei 10.639/2003 – Parecer CNE/CP 3/2004.
3) Readequação de disciplinas: A disciplina de Probabilidade e Estatística (60 horas) será transformada nas disciplinas Probabilidade com 60 (sessenta) horas e Estatística com 60 (sessenta) horas.	A disciplina Probabilidade e Estatística apresenta um conteúdo bastante extenso para a carga horária da disciplina (60 horas), causando uma formação deficitária para os alunos em um tema que é assunto do ensino médio e tem cada vez mais importância na sua formação como cidadão. Observa-se que a ementa de Probabilidade tem seu conteúdo coberto em mais de 75% pela disciplina eliminada e pode ter seu aproveitamento pelos alunos sem nenhum ônus. Sendo assim, o aluno que fez Probabilidade e Estatística aproveitará esta disciplina e fará uma complementação de carga horária (30 horas) para o aproveitamento das disciplinas de Probabilidade e de Estatística.
4) Readequação de disciplinas: Retira-se a disciplina de Física Geral III do quadro de disciplinas obrigatórias e inclui-se no quadro de disciplinas optativas.	A necessidade de retirada de uma disciplina obrigatória devido ao aumento de créditos do curso pelo acréscimo da disciplina de Educação Ambiental e o desmembramento da disciplina de Probabilidade. Priorizou-se então a retirada de uma disciplina de área correlata à matemática, inserida como optativa.
5) Revisão das ementas das disciplinas: Fundamentos de Matemática, Álgebra Linear I, Álgebra Linear II, Álgebra Moderna II, Laboratório de Ensino de Matemática, História da Matemática, Tecnologia da Informação e da Comunicação no ensino da Matemática I, Psicologia do Desenvolvimento, Psicologia da	Ampliação de conhecimentos de formação e atualização de referenciais teóricos das disciplinas. Proporcionar sólida formação do professor de Matemática e assim alcançar as metas do perfil desejado para nossos egressos, acompanhando, assim as tendências em Educação Matemática. É importante ressaltar que todas as alterações não comprometerão o

Aprendizagem.	aproveitamento de disciplinas cursadas pelos alunos.
---------------	--

Tabela 23: Componentes curriculares optativos na área de Educação.

Código	Componentes Curriculares	Carga Horária				Pré-req.
		Créd.	Teórica	Prática	Total	
MAT41	Fundamentos e Metodologia da Educação de Jovens e Adultos.	04	60	00	60	-
MAT42	Fundamentos da Educação Inclusiva: Deficiência Auditiva e Visual	04	60	00	60	-
MAT43	Fundamentos da Educação Especial*	04	60	00	60	-
MAT44	Teoria do Currículo	04	60	00	60	-
MAT45	Planejamento Educacional	04	60	00	60	-
MAT46	Sociedade e Cultura Brasileira	04	60	00	60	-
MAT47	Educação Indígena	04	60	00	60	-
MAT48	Cultura Brasileira e as Questões Étnicas Raciais	03	45	00	45	-
	Outras a serem definidas semestralmente pelo Colegiado.					

Tabela 24: Componentes curriculares optativos na área de Educação Matemática.

Código	Componentes Curriculares	Carga Horária				Pré-req.
		Créd.	Teórica	Prática	Total	
MAT49	Filosofia da Educação Matemática	04	60	00	60	-
MAT50	Tendências em Educação Matemática	04	60	00	60	-
MAT51	Tecnologia da Informação e da Comunicação no ensino da Matemática II	04	15	45	60	MAT09
MAT52	Fundamentos Epistemológicos da Matemática: Idéias essenciais da Matemática	04	60	00	60	-
MAT53	Modelagem Matemática	04	45	15	60	-
MAT54	Ensino de Matemática na Educação Infantil e Séries Iniciais	04	45	15	60	-

Tabela 25: Componentes curriculares optativos na área de Matemática.

Código	Componentes Curriculares	Carga Horária				Pré-req.
		Créd.	Teórica	Prática	Total	
MAT55	Teoria dos Números	04	60	00	60	-
MAT56	Matemática Comercial e Financeira	04	60	00	60	-
MAT57	Variáveis Complexas	04	60	00	60	MAT06
MAT58	Análise Real II	04	60	00	60	MAT34
MAT69	Equações Diferenciais II	04	60	00	60	MAT29
MAT60	Estatística Aplicada	04	60	00	60	MAT19
MAT61	Cálculo Numérico	04	60	00	60	MAT12
MAT62	Álgebra Moderna II	04	60	00	60	MAT35

Tabela 26: Componentes curriculares optativos em outras áreas.

Código	Componentes Curriculares	Carga Horária				Pré-req.
		Créd	Teórica	Prática	Total	
MAT63	Introdução à Programação	04	15	45	60	-
MAT64	Leitura e Produção de Texto	04	60	00	60	-
MAT65	Língua Inglesa I	04	60	00	60	-
MAT66	Física Geral III	04	45	15	60	MAT33
MAT67	Biologia I	04	45	15	60	-
MAT68	Biologia II	04	45	15	60	-
MAT69	Botânica	04	45	15	60	-
MAT70	Ecologia	04	45	15	60	-
MAT71	Genética	04	45	15	60	-
MAT72	Zoologia I	04	45	15	60	-
MAT73	Zoologia II	04	45	15	60	-
MAT74	Fauna, Flora e Meio Ambiente	04	45	15	60	-
MAT75	Bioquímica	04	45	15	60	-
MAT76	Química I	04	45	15	60	-
MAT77	Química II	04	45	15	60	MAT76
	Qualquer disciplina cursada nos cursos de graduação da UFT, exceto aquelas que sejam compatíveis com as disciplinas obrigatórias do próprio curso.					-

Por disciplina optativa entende-se aquela que objetiva um direcionamento curricular, complementar à formação proporcionada pelo núcleo de disciplinas obrigatórias. Estas disciplinas constituem grupos inter-relacionados destinados ao aprofundamento na linha do conhecimento do educador em matemática. A oferta das disciplinas optativas será autorizada pelo Colegiado, tendo em consideração a disponibilidade do profissional indicado e *no mínimo quinze alunos* com frequência regular.

3.3 Ementas das Estruturas Curriculares Obrigatórias

3.3.1 Primeiro Semestre

Tabela 27: Componente curricular Matemática Básica I

Disciplina: Matemática Básica I			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivo: Estudar os Números Reais, Relações e Funções, fornecendo tanto subsídios matemáticos à disciplina de Cálculo I e as outras da licenciatura, quanto à fundamentação prática de tais conteúdos para a Educação Básica.			
Ementa: Números reais, relações e funções.			
Bibliografia Básica: IEZZI, G.; MURAKAMI, C. <i>Fundamentos de Matemática Elementar: conjuntos e funções</i> . 8 ed. São Paulo-SP: Atual, 2004. Vol. 1. IEZZI, G. DOLCE, O. MURAKAMI, C. <i>Fundamentos de Matemática Elementar: logaritmos</i> . 9 ed. São Paulo-SP: Atual, 2004. Vol. 2. MEDEIROS V. Z. <i>Pré-Cálculo</i> . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.			
Bibliografia Complementar: SAFIER, F. <i>Teoria e Problemas de Pré-Cálculo</i> . Porto Alegre-RS: Bookman, 2007. DANTE, L. R. <i>Coleção Matemática</i> . São Paulo: Editora Ática, 2005. Vol. 1 e 2. GUIDORIZZI, H. L. <i>Um Curso de Cálculo</i> . Rio de Janeiro-RJ: LTC, 2001. Vol. 1.			

Tabela 28: Componente curricular Fundamentos de Matemática

Disciplina: Fundamentos de Matemática			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivo: Proporcionar base teórica para as disciplinas que exigem demonstração			
Ementa: Proposições. Implicação Lógica. Equivalência Lógica. Métodos de Demonstração. Indução finita. Conjuntos. Relação de Equivalência.			
Bibliografia Básica: FILHO, E. A. <i>Iniciação à Lógica Matemática</i> , Nobel, 2002. IEZZI, G. <i>Fundamentos de Matemática Elementar</i> , vol. 1, Atual, 2004. BISPO, C. A. F.; CASTANHEIRA, L. B. FILHO, O. M. S.; <i>Introdução à Lógica Matemática</i> . CENGAGE LEARNING, 2011.			
Bibliografia Complementar: HAMOS, P. R. <i>Teoria Ingênua dos Conjuntos</i> , Ciência Moderna, 2001. GERSTING, J. L. <i>Fundamentos Matemáticos para Ciência da Computação</i> , LTC, 2004. DOMINGUES, H. H. e IEZZI, G. <i>Álgebra Moderna</i> , Atual, 2003.			

Tabela 29: Componente curricular Geometria Analítica I

Disciplina: Geometria Analítica I			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivo: Estudar o espaço tridimensional e a representação e propriedades de planos e retas neste espaço utilizando o conceito de vetores.			
Ementa: Vetores. Retas. Planos. Distâncias.			
Bibliografia Básica: BOULOS, P. e CAMARGO, I. <i>Introdução à Geometria Analítica – Um Tratamento Vetorial</i> , São Paulo: Makron Books, 1997. STEIMBRUCH, A. e WINTERLE, P. <i>Geometria Analítica</i> , 2a.ed. São Paulo: Makron Books, 1987. LEITHOLD, L. <i>O Cálculo com Geometria Analítica</i> , 3a.ed., São Paulo: Harbra, 1994v Vol. 1.			
Bibliografia Complementar: WINTERLE, P. <i>Vetores e Geometria Analítica</i> , São Paulo: Makron Books, 2000. IEZZI, G. <i>Fundamentos de Matemática Elementar 7 – Geometria Analítica</i> , 8a.ed. São Paulo: Atual, 2004. MUNEM, M. A. e FOULIS, D. J. <i>Cálculo</i> , Rio de Janeiro: LTC, 1982. Vol. 1.			

Tabela 30: Componente curricular Metodologia da Pesquisa

Disciplina: Metodologia da Pesquisa			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Propiciar ao aluno produzir resumo, fichamento, síntese, resenha crítica, o uso das normalizações da Associação Brasileira de Normas e Técnicas - ABNT, bem como o conhecimento das metodologias para realização de pesquisas qualitativas e quantitativas.			
Ementa: Análise de questões teórico-metodológicas da ciência contemporânea: a objetividade. Estudo do desenvolvimento histórico da Ciência. Reflexão sobre o senso comum e o conhecimento crítico-científico. Resumo, fichamento, síntese, resenha. Análise de tipos de pesquisas, o método científico e as técnicas de pesquisa nas ciências humanas e exatas. Elaboração do Projeto de Pesquisa e Instrumentos de coleta de dados. Desenvolvimento da pesquisa. Monografia. Opções para redigir uma monografia quanto a editoração de texto científico. Memorial.			
Bibliografia Básica: FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. <i>Investigando em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos</i> . Campinas: Autores Associados, 2006 – (Coleção Formação de Professores). MOROZ, M.; GIANFADONI, M. H. T. A. <i>O Processo de Pesquisa: iniciação</i> . 2º Ed. Brasília: Liber, 2006. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. <i>Fundamentos de Metodologia Científica</i> . 5aed. São Paulo-SP: Atlas, 2003.			
Bibliografia Complementar: ANDRADE, M. M. <i>Introdução à Metodologia do Trabalho Científico</i> . 5a ed. São Paulo-SP: Atlas, 2001. BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. <i>Investigação Qualitativa em Educação</i> . Portugal: Porto, 1994. CERVO, A. L. e BERVIAN, P. A. <i>Metodologia Científica</i> . 7a ed. São Paulo-SP: McGraw-Hill do Brasil, 2003.			

Tabela 31: Componente curricular Filosofia da Educação

Disciplina: Filosofia da Educação			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Compreender a filosofia em suas dimensões histórica, gnosiológica, conceitual, social e ética e sua importância para uma visão de educação crítica e reflexiva.			
Ementa: Estudo da formação histórica do pensamento filosófico ocidental. O conhecimento em suas diversas acepções. Descrição das condições clássicas e contemporâneas da filosofia e suas influências na educação brasileira. Caracterização do trabalho e o homem como sujeito histórico e social. Ética profissional e social. Tópicos de Filosofia da Educação Matemática.			
Bibliografia Básica: ARANHA, M. L.; MARTINS, M. H. P. <i>Filosofando: Introdução à Filosofia</i> . 2a ed. São Paulo-SP: Moderna, 1995. ARANHA, M. L. <i>Filosofia da Educação</i> . 2a ed. São Paulo-SP: Moderna, 1996. CHAUÍ, M. <i>Convite à Filosofia</i> . 7ª ed. São Paulo-SP: Ática, 1998.			
Bibliografia Complementar: GADOTTI, M. <i>Educação e Poder: Introdução à Pedagogia do Conflito</i> . 10a ed. São Paulo-SP: Cortez, 1991. LUCKESI, C. C. PASSOS, E. S. <i>Introdução à Filosofia: aprendendo a pensar</i> . 3a ed. São Paulo-SP: Cortez, 2000. SAVIANI, D. <i>Educação: do Senso comum à Consciência Filosófica</i> . 12a ed. São Paulo-SP: Cortez, 1996. DAVIS P.; H. R. <i>A Experiência Matemática</i> . Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986.			

3.3.2 Segundo Semestre

Tabela 32: Componente curricular Matemática Básica II

Disciplina: Matemática Básica II			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivo: Aprofundar o conhecimento da Educação Básica sobre trigonometria e funções trigonométricas, dando ênfase as suas representações e propriedades.			
Ementa: Trigonometria. Funções Trigonométricas e suas Inversas.			
Bibliografia Básica: IEZZI, G. <i>Fundamentos de Matemática Elementar: trigonometria</i> . 8 ed. São Paulo-SP: Atual Editora, 2004. Vol. 3. MOYER, R. E. AIRES JR., F. <i>Teoria e problemas de trigonometria</i> . 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. (Coleção Schaum) SAFIER, F. <i>Teoria de Problemas de Pré-Cálculo</i> . Porto Alegre-RS: Bookman, 2003. (Coleção Schaum)			
Bibliografia Complementar: DANTE, L. R. <i>Coleção Matemática</i> . São Paulo: Ática, 2005. Vol. 1, 2 e 3. CARMO, M. P <i>et al.</i> . <i>Trigonometria e Números complexos</i> . Rio de Janeiro-RJ: SBM, 2001. LEITHOLD, L. <i>O Cálculo com Geometria Analítica</i> . São Paulo-SP: Harbra, 1994. Vol. 1.			

Tabela 33: Componente curricular Cálculo I

Disciplina: Cálculo I			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivo: Estudar o conceito e propriedades de limite, continuidade e derivada, enfatizando a relação entre os aspectos algébrico e geométrico dos tópicos estudados, por exemplo, com o uso de softwares.			
Ementa: Limite e continuidade de funções reais em uma variável. Derivadas. Aplicações de derivadas.			
Bibliografia Básica: STEWART, J. <i>Cálculo</i> . 5ª ed. São Paulo-SP: Pioneira Thomson Learning, 2006. Vol. 1; GUIDORIZZI, H. L. <i>Um Curso de Cálculo</i> . 5ª ed. Rio de Janeiro-RJ: LTC, 2001. Vol. 1; THOMAS, G. B. <i>et al. Cálculo</i> . 10ª ed. São Paulo-SP: Addison Wesley, 2003. Vol. 1.			
Bibliografia Complementar: LEITHOLD, L. <i>O Cálculo com Geometria Analítica</i> . São Paulo-SP: Harbra, 1994. Vol. 1; MUNEM, M. A. e FOULIS, D. J. <i>Cálculo</i> . Rio de Janeiro-RJ: LTC, 1982. Vol. 1; FLEMMING, D. M. e GONÇALVES, M. B. <i>Cálculo A</i> . 5ª ed. São Paulo-SP: Pearson Education, 1992.			

Tabela 34: Componente curricular Geometria Analítica II

Disciplina: Geometria Analítica II			
Pré-requisito: Geometria Analítica I			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivo: Estudar as equações de figuras quadráticas no plano e no espaço. Estudar os sistemas de coordenadas polar, cilíndrico e esférico.			
Ementa: Cônicas. Quádricas. Coordenadas Polares. Coordenadas Cilíndricas. Coordenadas Esférica.			
Bibliografia Básica: BOULOS, P. e CAMARGO, I. <i>Introdução à Geometria Analítica – Um Tratamento Vetorial</i> , São Paulo: Makron Books, 1997. STEIMBRUCH, A. e WINTERLE, P. <i>Geometria Analítica</i> , 2a.ed. São Paulo: Makron Books, 1987. LEITHOLD, L. <i>O Cálculo com Geometria Analítica</i> , 3a.ed., São Paulo: Harbra, 1994v Vol. 1.			
Bibliografia Complementar: WINTERLE, P. <i>Vetores e Geometria Analítica</i> , São Paulo: Makron Books, 2000. IEZZI, G. <i>Fundamentos de Matemática Elementar 7 – Geometria Analítica</i> , 8a.ed. São Paulo: Atual, 2004. MUNEM, M. A. e FOULIS, D. J. <i>Cálculo</i> , Rio de Janeiro: LTC, 1982. Vol. 1.			

Tabela 35: Componente curricular Tecnologia da Informação e da Comunicação no ensino da Matemática I

Disciplina: Tecnologia da Informação e da Comunicação no ensino da Matemática I			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 15	CH Prática: 45	Créditos: 04
Objetivo: Obter noções básicas de informática, e discutir sobre o uso racional da Internet, para fins de estudos e pesquisas acadêmicas. Formar um profissional da Educação Matemática com conhecimentos e habilidades que lhe permitam trabalhar com a informática e outras mídias, como metodologias para o ensino e a aprendizagem da Matemática.			
Ementa: Noções básicas de informática. Histórico da informática. Estudo de Softwares matemáticos gratuitos para o ensino da matemática. Investigação Matemática na sala de aula. Outras mídias no ensino de matemática.			
Bibliografia Básica: SILVA M. C. <i>Explorando Conceitos de Geometria Elementar com o Software Cabri-Géometre</i> . São Paulo-SP: EDUC, 1998. FALEIROS A. <i>Aritmética, Álgebra e Cálculo com o Mathematica</i> . Rio de Janeiro-RJ: Edgard Blucher, 1998. PETITTO S. <i>Projetos de Trabalho em Informática: Desenvolvendo Competências</i> . Campinas-SP, São Paulo-SP: Papyrus, 2003. (Coleção Papyrus Educação)			
Bibliografia Complementar: SADOLIN Vol. <i>Geometricricks: Software de Geometria de Fractrais</i> . Rio Claro-SP: UNESP, 1997. RODRIGUES C. I. <i>Cabri-Géometre e a Geometria Plana</i> . 2a ed. Campinas-SP: UNICAMP, 2005. BORBA. M. e PENTEADO M. <i>Informática e Educação Matemática</i> . Belo Horizonte-MG: Autêntica, 2001.			

Tabela 36: Componente curricular Psicologia do Desenvolvimento

Disciplina: Psicologia do Desenvolvimento			
Pré-requisito: Nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
<p>Objetivo: Compreender a psicologia do desenvolvimento em articulação com os problemas educacionais contemporâneos, de modo a possibilitar ao futuro licenciado um panorama amplo dos múltiplos fatores (familiares, culturais, históricos, etc.) que incidem sobre o desenvolvimento dos alunos e sobre a instituição escola. Por conseguinte, o licenciado em Matemática será instrumentalizado com fundamentos psicológicos importantes para sua constituição como docente de crianças e adolescentes em estabelecimentos públicos ou privados.</p>			
<p>Ementa: Aspectos psicossociais do desenvolvimento humano. Aspectos históricos e sociais que interferem na produção do desenvolvimento psicológico. Temas transversais em psicologia do desenvolvimento. Teorias psicológicas e suas contribuições para a compreensão do comportamento. Diretrizes educacionais e psicológicas para a abordagem de situações que demandam a compreensão dos comportamentos discentes.</p>			
<p>Bibliografia Básica: COLL, C. <i>Psicologia da Educação</i>. Tradução de Cristina Maria de Oliveira. Porto Alegre: Artmed, 1999. DAVIS, C; OLIVEIRA, Z. <i>Psicologia na Educação</i>. 2ª edição. – São Paulo: Cortez, 1994. FIGUEIREDO, L. C; SANTI, P. L. <i>Psicologia: uma (nova) introdução</i>. – São Paulo: Edipuc, 2010.</p>			
<p>Bibliografia Complementar: LA TAILLE, Y. et al. <i>Piaget, Vygotsky, Wallon: Teorias Psicogenéticas em Discussão</i>. 2a ed. São Paulo: Summus, 1992. Daniel Becker. <i>O que é adolescência</i>. 13 ed. Rio de Janeiro: Brasiliense, 1994 – Coleção Primeiros Passos. WOOLFOLK, A. E. <i>Psicologia da Educação</i>. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.</p>			

3.3.3 Terceiro Semestre

Tabela 37: Componente curricular Matemática Básica III

Disciplina: Matemática Básica III			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivo: Proporcionar um estudo aprofundado de Números Complexos, Polinômios em uma variável real, Equações polinomiais, contemplando também um estudo introdutório de Análise Combinatória e Binômio de Newton.			
Ementa: Somatórios. Números complexos. Polinômios em uma variável real. Equações polinomiais. Introdução à análise combinatória. Binômio de Newton.			
Bibliografia Básica: HAZZAN, S. <i>Fundamentos de Matemática Elementar: combinatória, binômio, probabilidade</i> . 7ª ed. São Paulo-SP: Atual, 2004. Vol. 5. IEZZI, G. <i>Fundamentos de Matemática Elementar: complexos, polinômios, equações</i> . 7ª ed. São Paulo-SP: Atual, 2005. Vol. 6. SANTOS, J. P. O. <i>et al. Introdução à Análise Combinatória</i> . Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2007.			
Bibliografia Complementar: DANTE, L. R. <i>Coleção Matemática</i> . São Paulo: Ática, 2005. Vol. 3. LIMA, E. L. <i>et al. A Matemática do Ensino Médio</i> . Rio de Janeiro-RJ: SBM. Vol. 3. MORGADO, A. C. <i>et al. Análise Combinatória e Probabilidade</i> . Rio de Janeiro-RJ: SBM.			

Tabela 38: Componente curricular Cálculo II

Disciplina: Cálculo II			
Pré-requisito: Cálculo I			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivo: Estudo dos principais métodos de integração, assim como sua aplicabilidade prática nas diferentes áreas das ciências, oportunizando além de aspectos algébricos, uma visão geométrica.			
Ementa: Antiderivadas e Integrais. Aplicações de Integrais Definidas. Técnicas de Integração.			
Bibliografia Básica: STEWART, J. <i>Cálculo</i> . 5a ed. São Paulo-SP: Pioneira Thomson Learning, 2006. Vol. 1; GUIDORIZZI, H. L. <i>Um Curso de Cálculo</i> . 5aed. Rio de Janeiro-RJ: LTC, 2001. Vol. 1; THOMAS, G. B. <i>et al.</i> <i>Cálculo</i> . 10aed. São Paulo-SP: Addison Wesley, 2003. Vol. 1.			
Bibliografia Complementar: LEITHOLD, L. <i>O Cálculo com Geometria Analítica</i> . São Paulo-SP: Harbra, 1994. Vol. 1; MUNEM, M. A. e FOULIS, D. J. <i>Cálculo</i> . Rio de Janeiro-RJ: LTC, 1982. Vol. 1; FLEMMING, D. M. e GONÇALVES, M. B. <i>Cálculo A</i> . 5a ed. São Paulo-SP: Pearson Education, 1992.			

Tabela 39: Componente curricular Álgebra Linear I

Disciplina: Álgebra Linear I			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivo: Estudar os conceitos básicos da álgebra linear. Utilizar softwares matemáticos que possibilitem a resolução de problemas envolvendo os conceitos estudados. Fornecer uma base sólida na teoria dos espaços vetoriais de maneira a possibilitar sua aplicação nas diversas áreas da ciência e da tecnologia; Trabalhar a transposição didática dos conteúdos da disciplina.			
Ementa: Matrizes. Determinantes. Sistemas de equações lineares. Espaços Vetoriais.			
Bibliografia Básica: BOLDRINI, J. L. <i>et al.</i> <i>Álgebra Linear</i> . 3a ed. São Paulo-SP: Harper e Row do Brasil, 1980. LIMA, E. L. <i>Álgebra Linear</i> . 7a ed. Rio de Janeiro, IMPA, 2006. STEINBRUCH, A. e WINTERLE, P. <i>Álgebra Linear</i> . 2a ed. São Paulo-SP: Pearson Education do Brasil, 1987.			
Bibliografia Complementar: LIPSCHUTZ, S. <i>Álgebra Linear: Teoria e Problemas</i> . 3a ed. São Paulo-SP: Makron Books, 1994. CALLIOLI, C. A. <i>et al.</i> <i>Álgebra Linear e Aplicações</i> . 6a ed. São Paulo-SP: Atual, 1990. STEINBRUCH, A. e WINTERLE, P. <i>Introdução à Álgebra Linear</i> . São Paulo-SP: Makron Books, 1997.			

Tabela 40: Componente curricular Psicologia da Aprendizagem

Disciplina: Psicologia da Aprendizagem			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
<p>Objetivo: Compreender a psicologia da aprendizagem em articulação com os problemas educacionais contemporâneos, de modo a possibilitar ao futuro licenciado um panorama amplo dos múltiplos fatores (familiares, culturais, midiáticos, etc.) que incidem sobre a aprendizagem dos alunos e sobre a instituição escola. Por conseguinte, o futuro licenciado em Matemática será instrumentalizado com fundamentos psicológicos importantes para sua constituição como docente de crianças e adolescentes em estabelecimentos públicos ou privados.</p>			
<p>Ementa: Problemas contemporâneos da escolarização: as relações entre família, escola e sociedade. Tópicos transversais entre psicologia da aprendizagem, ciências sociais e história: relação professor-aluno na infância e na adolescência; fracasso escolar; repercussões educacionais da mídia televisiva; a produção de subjetividade no ensino médio; sociedade de consumo e cultura da internet. Teorias psicológicas com repercussões para a aprendizagem.</p>			
<p>Bibliografia Básica: ABERASTURY, A; KNOBEL, M. <i>Adolescência normal</i>. Trad. de Suzana Maria Garagoray Balive. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992. PATTO, M. H. S. <i>A produção do fracasso escolar: histórias de submissão e rebeldia</i>. 3ª edição. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008. GOMEZ, A. I. PEREZ. <i>A cultura escolar na sociedade neoliberal</i>. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.</p>			
<p>Bibliografia Complementar: ARENDT, H. <i>Entre o Passado e o Futuro</i>. Tradução de Mauro Barbosa de Almeida. São Paulo: Perspectiva (Col. Debates). BAUMAN, Z. <i>O mal-estar da pós-modernidade</i>. Tradução Mauro Gama, Cláudia Martinelli Gama. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1998. COLL, C. <i>Psicologia da Educação</i>. Tradução de Cristina Maria de Oliveira. Porto Alegre: Artmed, 1999.</p>			

Tabela 41: Componente curricular Sociologia da Educação

Disciplina: Sociologia da Educação			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
<p>Objetivo: Conhecer os clássicos das ciências sociais para compreender a relação da educação e a sociedade, conhecendo os múltiplos temas do campo educacional, que se firmam em várias tradições sociológicas e não apenas em uma delas. E analisar criticamente a realidade educacional, refletindo a sua própria prática social como futuro profissional da educação.</p>			
<p>Ementa: Introdução ao objeto e Método da sociologia pela contribuição dos clássicos: Durkheim Weber e Marx e dos contemporâneos: Bourdieu e Gramsci. Aprendizado de conceitos básicos necessários para o desempenho da função de educador: sociedade, sociedade e educação, cultura, etnia, gênero. As instituições sociais e os movimentos sociais. Exame de questões sociais da educação, e compreensão do papel desempenhado pela sociologia no quadro educacional da atualidade. Relações entre neoliberalismo e educação. O papel social do professor.</p>			
<p>Bibliografia Básica: DURKAHEIM, E. <i>Educação e Sociologia</i>. 3a ed. São Paulo-SP: Melhoramentos, 1953. IANNI, O. <i>Sociedade e Sociologia no Brasil</i>. São Paulo-SP: Alfa-ômega, 1994. TOMAZI, N. D. <i>Sociologia da Educação</i>. São Paulo-SP: Atual,1997.</p>			
<p>Bibliografia Complementar: COSTA, C. <i>Sociologia: Introdução à Ciência da Sociedade</i>. 2a ed. São Paulo-SP: Moderna 2001. COVRE, M. de L. M. <i>O Que é Cidadania</i>. São Paulo-SP: Brasiliense, 1994. FERREIRA, R. M. <i>Sociologia da Educação</i>. Petrópolis-RJ: Vozes, 1993.</p>			

3.3.4 Quarto Semestre

Tabela 42: Componente curricular Laboratório de Ensino de Matemática

Disciplina: Laboratório de Ensino de Matemática			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 15	CH Prática: 45	Créditos: 04
Objetivo: Discutir e favorecer a construção de técnicas e métodos de ensino relacionado a matemática, a partir da perspectiva didático-pedagógica apontadas pelas tendências atuais em educação matemática. Elaboração e construção de projetos de atuação docente, bem como analisar a postura didática do professor de matemática.			
Ementa: Breve histórico das tendências em educação matemática. Análise de perspectivas em didática da matemática e educação matemática. Caracterização de projetos de atuação docente. Laboratório de Matemática. Utilização de recursos e materiais para o ensino da matemática na Educação Básica. Exame de questões sobre a didática no ensino da Matemática.			
Bibliografia Básica: LORENZATO S. <i>O laboratório de ensino de matemática na formação de professores</i> . São Paulo: Autores Associados, 2006. VARIZO, Z. C. M.; CIVARDI, J. A. <i>et al. Olhares e reflexões acerca de concepções e práticas no Laboratório de Educação Matemática</i> . Goiânia, 2012. MENDES I. <i>Matemática e investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem</i> . São Paulo: Livraria da Física, 2 ed. 2009.			
Bibliografia Complementar: BASSANEZI, R. C. <i>Ensino-Aprendizagem com Modelagem Matemática</i> . 3º ed. São Paulo: Contexto, 2009. SIMONS U. M. <i>Blocos Lógicos: 150 exercícios para flexibilizar o raciocínio</i> . Petrópolis: Vozes, 2007. BORBA, M. C. <i>Tendências internacionais em formação de professores de matemática</i> . Belo Horizonte: Autentica. 2006.			

Tabela 43: Componente curricular Cálculo III

Disciplina: Cálculo III			
Pré-requisito: Cálculo II			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
<p>Objetivo: Introduzir as noções de seqüências e séries e desenvolver os problemas práticos ligados a esta área. Estudo de funções de várias variáveis, assim como os problemas que acarretam as aproximações em torno de um ponto. Diferenciais e aplicações práticas destas técnicas para o cálculo de extremos e o uso da representação gráfica.</p>			
<p>Ementa: Seqüências e séries numéricas. Seqüências e séries de funções. Séries de potências. Funções de Várias Variáveis: limites e continuidade. Derivadas de Funções de Varias Variáveis: diferenciabilidade, derivadas parciais. Aplicações: máximos e mínimos, derivada direcional e gradiente.</p>			
<p>Bibliografia Básica: STEWART, J. <i>Cálculo</i>. 5a ed. São Paulo-SP: Pioneira Thomson Learning, 2006. Vol. 2; GUIDORIZZI, H. L. <i>Um Curso de Cálculo</i>. 5aed. Rio de Janeiro-RJ: LTC, 2001. Vol. 2; THOMAS, G. B. <i>et al. Cálculo</i>. 10aed. São Paulo-SP: Addison Wesley, 2003. Vol. 2.</p>			
<p>Bibliografia Complementar: LEITHOLD, L. <i>O Cálculo com Geometria Analítica</i>. São Paulo-SP: Harbra, 1994. Vol. 2; MUNEM, M. A. e FOULIS, D. J. <i>Cálculo</i>. Rio de Janeiro-RJ: LTC, 1982. Vol. 2; FLEMMING, D. M. e GONÇALVES, M. B. <i>Cálculo B</i>. 5a ed. São Paulo-SP: Pearson Education, 1992.</p>			

Tabela 44: Componente curricular Álgebra Linear II

Disciplina: Álgebra Linear II			
Pré-requisito: Álgebra Linear I			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivo: Aprofundar os conceitos ligados à álgebra linear. Desenvolver problemas com aplicações práticas destes conceitos. Utilizar softwares matemáticos que possibilitem a resolução de problemas envolvendo os conceitos estudados. Trabalhar a transposição didática dos conteúdos da disciplina.			
Ementa: Transformações lineares. Operadores lineares. Autovalores e autovetores. Produto Interno.			
Bibliografia Básica: BOLDRINI, J. L. <i>et al.</i> <i>Álgebra Linear</i> . 3a ed. São Paulo-SP: Harper e Row do Brasil, 1980. LIMA, E. L. <i>Álgebra Linear</i> . 7a ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006. STEINBRUCH, A. e WINTERLE, P. <i>Álgebra Linear</i> . 2a ed. São Paulo-SP: Pearson Education do Brasil, 1987.			
Bibliografia Complementar: LIPSCHUTZ, S. <i>Álgebra Linear: Teoria e Problemas</i> . 3a ed. São Paulo-SP: Makron Books, 1994. CALLIOLI, C. A. <i>et al.</i> <i>Álgebra Linear e Aplicações</i> . 6a ed. São Paulo-SP: Atual, 1990. STEINBRUCH, A. e WINTERLE, P. <i>Introdução à Álgebra Linear</i> . São Paulo-SP: Makron Books, 1997.			

Tabela 45: Componente curricular Probabilidade

Disciplina: Probabilidade			
Pré-requisito: Cálculo II			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivo: Proporcionar ao discente um sólido conhecimento sobre cálculo de probabilidades, variáveis aleatórias e processos aleatórios, levando-o a entender o papel fundamental da teoria das probabilidades em todas as áreas da ciência. Aumentar a interatividade no ensino do conteúdo via simulação, utilizando softwares estatísticos.			
Ementa: Noções básicas de probabilidade. Variáveis aleatórias. Distribuições de probabilidade. Modelos probabilísticos. Noções de simulação em softwares estatísticos.			
Bibliografia Básica: DANTAS, C. A. B. <i>Probabilidade: um curso introdutório</i> . 3. ed. São Paulo: Editora Edusp, 2008. BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. <i>Estatística Básica</i> . 7. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2011. TRIOLA, M. F. <i>Introdução a Estatística</i> . 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.			
Bibliografia Complementar: OLIVEIRA, F. S. M. <i>Estatística e Probabilidade</i> . 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010. NAZARETH, H. R. S. <i>Curso Básico de Estatística</i> . 12. ed. São Paulo: Editora Ática, 2009. FONSECA, J.S.; MARTINS, G.A. <i>Curso de Estatística</i> . 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1996.			

Tabela 46: Componente curricular Didática

Disciplina: Didática			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Analisar criticamente os fundamentos e ação docente nos diferentes momentos da Didática e as múltiplas determinações que interferem no processo ensino-aprendizagem, elaborando e reelaborando o conhecimento no âmbito da escola, a partir de uma dada realidade.			
Ementa: Estudo de Fundamentação teórica e pressupostos epistemológicos da Didática. Análise dos sujeitos do processo educativo: educador (a) e educando(a), o(a) professor(a) pesquisador(a) enquanto profissionalização e profissionalismo. Análise dos Elementos da Didática: planejamento, execução da ação planejada, avaliação.			
Bibliografia Básica: COMENIUS. <i>Didática Magna</i> . 2a ed. São Paulo-SP: Martins Fontes, 2006 CANDAU, V. M. <i>Rumo a Uma Nova Didática</i> . Rio de Janeiro-RJ: Vozes, 2000 TOSI, M. R. <i>Didática Geral: Um Olhar Para o Futuro</i> . 3a ed. Campinas-SP: Alínea, 2003.			
Bibliografia Complementar: CORDEIRO, J. <i>Didática</i> . São Paulo-SP: Contexto, 2007 MARTINS, P. L. O. <i>A didática e as Contradições da Prática</i> . Campinas-SP: Papirus, 1998. VEIGA, I. P. de A. <i>Repensando a Didática</i> . 11a ed. Campinas-SP: Papirus, 1996.			

Tabela 47: Componente curricular História da Educação

Disciplina: História da Educação			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Compreender os fatores históricos, sociais, políticos e econômicos determinantes da evolução do sistema educacional brasileiro e as transformações das práticas pedagógicas, de acordo com as proposições dos principais teóricos.			
Ementa: Conceitos de história, tempo e sujeito social, relacionando-os ao processo histórico da educação brasileira. História da Educação no Brasil da Colônia à República. Análise do pensamento educacional brasileiro. A educação na formação da república e nos períodos ditatoriais e democráticos na história contemporânea. Exame de questões relacionadas com os movimentos sociais em direção da universalização educacional. Introdução a História da Educação Matemática.			
Bibliografia Básica: ARANHA, M. L. de A. <i>História da Educação</i> . 3a ed. São Paulo-SP: Moderna, 2000. RIBEIRO, M. L. dos S. <i>História da Educação Brasileira: a Organização Escolar</i> . 15a ed. Campinas-SP: Autores Associados, 1998. MIGUEL A. MIORIN, M. A. <i>História na Educação Matemática: propostas e desafios</i> . Belo Horizonte: Autêntica, 2004.			
Bibliografia Complementar: GADOTTI, M. <i>História das Idéias Pedagógicas</i> . 4a ed. São Paulo-SP: Ática, 1996 SAVIANI, D. <i>Escola e Democracia</i> . São Paulo-SP: Cortez, 1999 XAVIER, M. E. S. P. (Org). <i>História da Educação: a Escola no Brasil</i> . São Paulo: FTD, 1994 ROMANELLI, O. O. <i>História da Educação no Brasil</i> . 24a ed. Rio de Janeiro-RJ: Vozes, 2000.			

3.3.5 Quinto Semestre

Tabela 48: Componente curricular Política e Legislação da Educação Básica

Disciplina: Política e Legislação da Educação Básica			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Possibilitar ao acadêmico a análise crítica da política educacional brasileira, com o intuito de compreender o seu contexto sócio-econômico e cultural, buscando conhecer a legislação que rege esse sistema.			
Ementa: Estudo analítico das políticas públicas educacionais no Brasil, considerando aspectos históricos como a discriminação e o racismo; organização dos sistemas de ensino atentos as peculiaridades nacionais e os contextos internacionais e a Legislação de Ensino Federal, Estadual e Municipal a ver: Constituição Federal, LDB 9394/96, Plano Nacional de Educação, Estatuto da Criança e do Adolescente; entre outros. Estrutura e funcionamento da educação básica Estudo dos fundamentos sócio-políticos e econômicos das reformas do ensino fundamental, médio e ensino superior. Financiamento e gestão. Política de formação e profissionalização dos (as) trabalhadores (as) da educação. Análise da legislação de unidade escolar e sindicato dos professores.			
Bibliografia Básica: LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. <i>Educação Escolar: política, estrutura e organização</i> . 10º Ed. São Paulo: Cortez, 2011. BRASIL. <i>Diretrizes e Bases da Educação Nacional</i> . Lei 9. 394/1996. 2a ed. Brasília-DF: Câmara dos Deputados, 2001. FÁVARO, Osmar. (org). <i>A Educação nas Constituintes Brasileiras</i> . 3º Ed. Campinas: Autores Associados, 2005.			
Bibliografia Complementar: BRASIL. <i>Constituição Federal Brasileira</i> . Brasília-DF: Senado Federal, 2001 MOREIRA, A. F. B. <i>Currículos e Programas no Brasil</i> . Campinas-SP. Papiros, 1995. RIBEIRO, M. L. S. <i>História da Educação Brasileira: a Organização Escolar</i> . Campinas-SP: Autores Associados, 1998.			

Tabela 49: Componente curricular Cálculo IV

Disciplina: Cálculo IV			
Pré-requisito: Cálculo III			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivo: Estudar integrais de funções de várias variáveis e de funções vetoriais e desenvolver problemas práticos ligados a estas áreas.			
Ementa: Integrais múltiplas. Funções vetoriais. Campos vetoriais. Integrais de linha. Integrais de Superfície. Teoremas de Gauss, Green e Stokes.			
Bibliografia Básica: STEWART, J. <i>Cálculo</i> . 5a ed. São Paulo-SP: Pioneira Thomson Learning, 2006. Vol. 2. GUIDORIZZI, H. L. <i>Um Curso de Cálculo</i> . 5aed. Rio de Janeiro-RJ: LTC, 2001. Vol. 2. THOMAS, G. B. <i>et al.</i> <i>Cálculo</i> . 10aed. São Paulo-SP: Addison Wesley, 2003. Vol. 2.			
Bibliografia Complementar: LEITHOLD, L. <i>O Cálculo com Geometria Analítica</i> . São Paulo-SP: Harbra, 1994. Vol. 2. MUNEM, M. A. e FOULIS, D. J. <i>Cálculo</i> . Rio de Janeiro-RJ: LTC, 1982. Vol. 2. FLEMMING, D. M. e GONÇALVES, M. B. <i>Cálculo B</i> . 5a ed. São Paulo-SP: Pearson Education, 1992.			

Tabela 50: Componente curricular Geometria Euclidiana Plana

Disciplina: Geometria Euclidiana Plana			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivo: Introduzir os conceitos geométricos iniciais no Plano, bem como as Definições, os Axiomas, as Proposições e os Teoremas. Visualizar geometricamente por meio das Tecnologias Informáticas, visando, assim, conteúdos da Educação Básica. Resolver problemas de áreas de figuras elementares (Polígonos).			
Ementa: Axiomas de incidência e ordem. Axiomas sobre medição de segmentos. Axiomas sobre medição de ângulos. Congruência. Teorema do ângulo externo e suas conseqüências. Axioma das paralelas. Semelhança de triângulos. Círculo. Área. Lugares geométricos.			
Bibliografia Básica: BARBOSA, J. L. M. <i>Geometria Euclidiana Plana</i> . 8a ed. Rio de Janeiro-RJ: SBM, 2003. (Coleção do professor de Matemática) DOLCE, O. e POMPEO, J. N. <i>Fundamentos da Matemática Elementar: Geometria Plana</i> . 8a ed. São Paulo-SP: Atual, 2005. BARNETT, R. <i>Teoria e Problemas de Geometria</i> . 3a ed. Porto Alegre-RS: Bookman, 2003. (tradução Irineu Bicudo)			
Bibliografia Complementar: REZENDE, E. Q. F. e QUEIROZ, M. L. B. <i>Geometria Euclidiana Plana e Construções geométricas</i> . Campinas-SP – São Paulo-SP: UNICAMP, Imprensa Oficial, 2000. (Coleção Livro – Texto) LIMA, E. L. <i>Áreas e volumes</i> . Rio de Janeiro-RJ: LTC, 1973. MOISE, E. E. <i>Geometria Moderna</i> . São Paulo-SP: Edgar Blucher, 1971. Vols. 1 e 2.			

Tabela 51: Componente curricular Estatística

Disciplina: Estatística			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
<p>Objetivo: Capacitar o aluno em técnicas de estatística descritiva, de forma a ajudá-lo na coleta e tratamento de dados. Entender a importância da Estatística em todas as áreas da ciência. Refletir sobre os desafios e as possibilidades no Ensino de Estatística. Proporcionar ao aluno o conhecimento necessário para tratar dados em softwares estatísticos e planilhas eletrônicas.</p>			
<p>Ementa: Introdução à análise exploratória de dados. Tipos de variáveis. Técnicas de amostragem. Representação tabular e gráfica. Medidas de posição e dispersão. Assimetria e curtose. Análise bidimensional. Assimetria e curtose. Correlação e regressão linear. Softwares estatísticos e planilhas eletrônicas. Educação estatística: possibilidades e desafios.</p>			
<p>Bibliografia Básica: BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. <i>Estatística Básica</i>. 7. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2011. OLIVEIRA, F. S. M. <i>Estatística e Probabilidade</i>. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010. TRIOLA, M. F. <i>Introdução à Estatística</i>. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.</p>			
<p>Bibliografia Complementar: BARBETA, P. A. <i>Estatística Aplicada a Ciências Sociais</i>. 6 ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2004. FONSECA, J. S.; MARTINS, G.A. <i>Curso de Estatística</i>. 6 ed. São Paulo: Editora Atlas, 1996. NAZARETH, H. R. S. <i>Curso Básico de Estatística</i>. 12 ed. São Paulo: Editora Ática, 2009.</p>			

Tabela 52: Componente curricular Didática da Matemática

Disciplina: Didática da Matemática			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 30	CH Prática: 30	Créditos: 04
Objetivo: Propor diálogos sobre as concepções metodológicas do ensino da matemática, buscando a compreensão da sustentação teórica daquelas concepções, relacionando-a com a futura prática do professor.			
Ementa: Pressupostos teórico-metodológicos do desenvolvimento profissional do professor de Matemática. Análise de postura didática do professor em sala de aula. Avaliação em Educação Matemática. Projetos de atuação docente. Prática docente em matemática para a Educação Básica.			
Bibliografia Básica ALMOULOU, Saddo Ag. <i>Fundamentos da didática da matemática</i> . Curitiba: UFPR, 2007. D'AMORE, Bruno. <i>Elementos de didática da matemática</i> . São Paulo: Livraria da Física, 2007. PAIS, Luis Carlos. <i>Didática da matemática: uma análise da influência francesa</i> . Belo Horizonte: Autêntica, 2008. (Coleção Tendências em Educação Matemática).			
Bibliografia Complementar: CASTRO, Amélia Domingues de; CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (Orgs.). <i>Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média</i> . São Paulo: Cengage Learning, 2007. NACARATO, Adair Mendes.; PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela (Orgs.). <i>A formação do professor que ensina matemática: perspectivas e pesquisas</i> . Belo Horizonte: Autêntica, 2006. PONTE J. P. BROCARD J. OLIVEIRA H. <i>Investigações matemáticas em sala de aula</i> : Belo Horizonte: Autêntica, 2006.			

Tabela 53: Componente curricular Estágio I

Disciplina: Estágio I			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 105	CH Teórica: 60	CH Prática: 45	Créditos: 07
Objetivo: Refletir a prática pedagógica baseada em experiências docentes. Analisar e refletir o processo de ensino da matemática no ensino fundamental e médio, visando possibilitar novas práticas educativas. Desenvolver a fundamentação teórico-prática sobre uma temática do contexto escolar.			
Ementa: Importância da prática pedagógica e a necessidade da formação do professor pesquisador. Compreensão das relações e inter-relações escolares constituintes do processo educativo escolar. Mapeamento da realidade escolar e da prática educativa do professor. Desenvolvimento de micro-projetos em docência na Educação Básica. Didática e avaliação no ensino de matemática.			
Bibliografia Básica: ALMEIDA, A. M. B. <i>et al.</i> <i>Dialogando com a Escola</i> . Fortaleza-CE: Edições Demócrito Rocha, 2002. FREIRE, P. <i>Pedagogia da Autonomia</i> . Petrópolis-RJ: Vozes, 1998. PIMENTA, S. G. <i>O Estágio na Formação de Professores</i> . São Paulo-SP: Cortez, 1994.			
Bibliografia Complementar: D'AMBRÓSIO, B. <i>Formação de Professores de Matemática para o Século XXI. O grande desafio, proposições</i> . Nº 01 (10). Março, 1993, vol. 04. FIORENTINI, D. (org.) <i>Formação de Professores de Matemática: Explorando Novos Caminhos Com Outros Olhares</i> . Campinas-SP: Mercado das Letras, 2003. NOGUEIRA, N. R. <i>Pedagogia de Projetos: Uma Jornada Interdisciplinar Rumo ao Desenvolvimento das Múltiplas Inteligências</i> . São Paulo-SP: Érica, 2001.			

3.3.6 Sexto Semestre

Tabela 54: Componente curricular História da Matemática

Disciplina: História da Matemática			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
<p>Objetivo: Suscitar um panorama social, cultural e político sobre a História da Matemática nas diferentes civilizações, mostrando as contribuições e o desenvolvimento epistemológico da Matemática. Discutir possibilidades de valer-se da História da Matemática como método para o ensino e aprendizagem da Matemática na Escola Básica.</p>			
<p>Ementa: A Matemática na Antiguidade: Mesopotâmia e Egito. A Matemática dos antigos gregos. A Matemática na Arábia, Índia e China. A Matemática na Europa. A Matemática na América.</p>			
<p>Bibliografia Básica: CONTADOR, P. M. R. <i>Matemática uma breve história</i>. São Paulo-SP: Livraria da Física, 2005. EVES, H. <i>Introdução à História da Matemática</i>. Campinas-SP: UNICAMP, 1995. (Tradução: Hygino H. Domingues) LINTZ, R. <i>História da Matemática</i>. Blumenau-SC: FURB, 1999.</p>			
<p>Bibliografia Complementar: BARON, M. <i>Curso de história da matemática: origens e desenvolvimento do cálculo</i>. Brasília: Universidade de Brasília, 1985. Vols. 1, 2, 3 e 4. BOYER, C. B. <i>História da Matemática</i>. 2a ed. São Paulo-SP: Edgard Blücher, 2003. EVES, H. <i>Tópicos de história da matemática para uso em sala de aula</i>. São Paulo-SP: Atual, 1992.</p>			

Tabela 55: Componente curricular Equações Diferenciais I

Disciplina: Equações Diferenciais I			
Pré-requisito: Cálculo II			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Desenvolver estudo de equações diferenciais vinculando-as aos diversos fenômenos de transformação estudados por outras ciências como Física, Engenharia, Química e Biologia.			
Ementa: Conceitos iniciais. Equações de primeira ordem. Teorema de existência e unicidade. Equações separáveis, equações lineares, equações exatas. Equações diferenciais lineares de segunda ordem. Equações diferenciais lineares de ordem n. Transformada de Laplace. Soluções por séries de potências.			
Bibliografia Básica: BOYCE; W. E. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1998. BRONSON, R. M. Introdução às Equações Diferenciais. São Paulo: Makron Books Ltda., 1995. SIMMONS, F. George.; KRANTZ, G. Steven. Equações Diferenciais – Teoria, Técnica e Prática. São Paulo: McGraw Hill Brasil, 2008.			
Bibliografia Complementar: FIGUEIREDO, D. G DE. Equações Diferenciais Aplicadas, 2a ed. Rio de Janeiro: Edições do IMPA, 2001. ABUNAHMAM, S. Equações Diferenciais. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1989. AYRES, F. Equações Diferenciais. São Paulo: Makron Books Ltda., 1987. EDWARDS Jr, C. H.PENEY, D. E. Equações Diferenciais Elementares, 3º ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1995.			

Tabela 56: Componente curricular Geometria Euclidiana Espacial

Disciplina: Geometria Euclidiana Espacial			
Pré-requisito: Geometria Euclidiana Plana			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivo: Estabelecer as Propriedades Fundamentais de Pontos, Retas e Planos no Espaço. Construção, depois de resultados firmados, de figuras espaciais. Calcular áreas e volumes de figuras espaciais.			
Ementa: Propriedades básicas no espaço. Paralelismo de retas, de reta e plano e de planos. Planos paralelos e proporcionalidade. Perpendicularismo de reta e plano. Planos perpendiculares. Projeções, ângulos e distâncias. Esfera. Noções de geometria descritiva.			
Bibliografia Básica: CARVALHO, P. C. P. <i>Introdução à Geometria Espacial</i> . Rio de Janeiro-RJ: SBM, 1997. (Coleção do Professor de Matemática) DOLCE, O. e POMPEO, J. N. <i>Fundamentos da Matemática Elementar 10: Geometria Espacial</i> . 6a ed. São Paulo-SP: Atual, 2005. BARBOSA, J. L. M. <i>Geometria Euclidiana Plana</i> . 8a ed. Rio de Janeiro-RJ: SBM, 2003. (Coleção do professor de Matemática)			
Bibliografia Complementar: ANTAR NETO, A. <i>et al. Geometria</i> . São Paulo-SP: Moderna, 1982. LIMA, E. L. <i>Áreas e Volumes</i> . Rio de Janeiro-RJ: LTC, 1973. MOISE, E. E. <i>Geometria Moderna</i> . São Paulo-SP: Edgar Blucher, 1971. Vols. 1 e 2.			

Tabela 57: Componente curricular Física Geral I

Disciplina: Física Geral I			
Pré-requisito: Cálculo II			
CH Total: 60 h/a	CH Teórica: 45h/a	CH Prática: 15h/a	Créditos: 04
Objetivo: O aluno deverá ter uma compreensão geral e clara dos fundamentos da mecânica clássica de Newton e ser capaz de equacionar e resolver matematicamente problemas que envolvam conceitos e princípios fundamentais desta parte da Física. Estimular a observação de fenômenos naturais.			
Ementa: Medidas e grandezas físicas. Cinemática. Dinâmica. Trabalho e energia. Momento linear e Momento angular. Corpos rígidos. Gravitação.			
Bibliografia básica: RESNICK, R.& HALLIDAY, K. S. K. <i>Física</i> . 5a ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2003. Vol. 1 TIPLER, P. A. & MOSCA, G. <i>Física para Cientistas e Engenheiros</i> . 5a ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2006. Vol.1. YOUNG, H. D.& FREEDMAN, R. A. <i>Física I, Mecânica</i> . 10a ed. São Paulo: Editora Pearson Brasil, 2003.			
Bibliografia complementar: CHAVES, A. <i>Física</i> . São Paulo: Reichmann& Affonso Editora, 2001.Vol. 1 NUSSENZVEIG,H. M. <i>Curso de Física Básica: Mecânica-</i> 4a ed. São Paulo: Editora Edgar Blucher, 2006.Vol. 1. RAYMOND A. S. & JEWETT, JR., J. W. <i>Princípios de Física - Mecânica clássica</i> . São Paulo: Editora Thomsom Pioneira, 2003. Vol1.			

Tabela 58: Componente curricular Estágio II

Disciplina: Estágio II			
Pré-requisito: Estágio I			
CH Total: 150	CH Teórica: 30	CH Prática: 120	Créditos: 10
Objetivo: Desenvolver a atividade docente relacionando a teoria com a prática no processo de formação do futuro professor de matemática, a partir de uma prática efetiva em sala de aula, buscando compreender também a importância da pesquisa na/da prática docente.			
Ementa: Docência na 2ª Fase do Ensino Fundamental, 6º ao 9º ano. Caracterização do planejamento, desenvolvimento e execução de projetos de atuação docente. Formação de Professores de Matemática e a pesquisa na/da prática docente. Produção textual de relatório final (Memorial do Estágio) e avaliação da contribuição do estágio na formação inicial.			
Bibliografia Básica: BICUDO, M. A. Vol. (org.). <i>Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas</i> . São Paulo-SP: UNESP, 1999. FIORENTINI, D. (org). <i>Formação de Professores de Matemática: explorando novos caminhos com outros olhares</i> . Campinas-SP: Mercado das Letras, 2003. PIMENTA, S. G. <i>Estágio e Docência</i> . São Paulo: Cortez, 2004. (Coleção Docência em Formação. Série Saberes Pedagógicos).			
Bibliografia Complementar: D'AMBROSIO, U. <i>Educação Matemática: da teoria à prática</i> . Campinas-SP: Papirus 1998. <i>Perspectivas em Educação Matemática</i> . MOYSÉS, L. <i>Aplicações de Vygotsky à Educação Matemática</i> . Campinas-SP: Papirus 1997. <i>Coleção Magistério: Formação e trabalho pedagógico</i> . PAIS, L. C. <i>Ensinar e aprender matemática</i> . Belo Horizonte: Autêntica, 2006.			

3.3.7 Sétimo Semestre

Tabela 59: Componente curricular Física Geral II

Disciplina: Física Geral II			
Pré-requisito: Física Geral I			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
<p>Objetivo: O aluno deverá ter uma compressão geral e clara sobre os fundamentos relativos a Mecânica dos fluidos, Movimento ondulatório e Termodinâmica. Devera ser capaz de equacionar e resolver matematicamente problemas que envolvam tais conceitos e princípios. Estimular a observação de fenômenos naturais.</p>			
<p>Ementa: Mecânica dos fluidos. Oscilações e ondulatória. Termologia e termodinâmica.</p>			
<p>Bibliografia básica: RESNICK, R et al. Física, 5a ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2003. vol. 2, TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros. 5aed. Rio de Janeiro: Editora LTC 2006. v.1 YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física II – Mecânica. 10aed. São Paulo: Editora Pearson Brasil, 2003.</p>			
<p>Bibliografia complementar: CHAVES, A. Física. São Paulo: Reichmann& Affonso Editora, 2001. Vols. 1, 3 e 4. NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica: Mecânica. 4aed. São Paulo: Editora Edgar Blucher, 2006. Vol. 2 – Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor. SERWAY, R A. & JEWETT, JR. J. W. Movimento Ondulatório e Termodinâmica, São Paulo: Editora Thomsom Pioneira, 2003.</p>			

Tabela 60: Componente curricular Análise Real I

Disciplina: Análise Real I			
Pré-requisito: Cálculo I			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Estudar o conteúdo do Cálculo de funções reais com uma variável real com o rigor teórico.			
Ementa: Números reais: conjunto dos números naturais, números racionais. Números irracionais. Relação de ordem. Supremo e ínfimo. Completude de \mathbb{R} . Seqüência e séries de números reais.			
Bibliografia Básica: ÁVILA, Geral Severo de Souza. Análise Matemática para Licenciatura. 3 ed. São Paulo: Blucher, 2006. LIMA, Elon Lages et al: Matemática no Ensino Médio, vol. I, SBM, 2000. FIQUEIREDO, Djairo Guedes de. Análise I. 2 ed. Rio de Janeiro, LTC, 1996.			
Bibliografia Complementar: ÁVILA, Geral Severo de Souza. Análise Matemática para Licenciatura. 2 ed. São Paulo: Blucher, 1999. LIMA, Elon Lages. Análise Real, vol.1. 10.ed. Funções de uma variável. Rio de Janeiro, IMPA, 2008. LIMA, Elon Lages. Curso de Análise, vol.1. 12.ed. Rio de Janeiro, IMPA, 2008. WHITE, A. J. Análise real: uma introdução. Elza F. Gomide. São Paulo. Edgard Blucher, 1993.			

Tabela 61: Componente curricular Álgebra Moderna I

Disciplina: Álgebra Moderna I			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Estudar conceitos relacionados a números inteiros e Teoria de Grupos com rigor teórico.			
Ementa: Números inteiros. Congruência módulo n e relações de equivalência. Teoria de grupos.			
Bibliografia Básica: DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. <i>Álgebra Moderna</i> . 4ª ed. São Paulo: Atual Editora, 2003. GONÇALVES, A. <i>Introdução à Álgebra</i> . Rio de Janeiro: IMPA, 1979. HERNSTEIN, I. N. <i>Tópicos de Álgebra</i> . São Paulo: Polígono, 1970.			
Bibliografia Complementar: ALENCAR FILHO, E. <i>Teoria Elementar dos Números</i> . 3ª ed. São Paulo: Nobel, 1992. HEFEZ, A. <i>Curso de Álgebra</i> . Rio de Janeiro: IMPA, 1993. Vol. 1. SANTOS, J. P. <i>Introdução à Teoria dos Números</i> . Rio de Janeiro: IMPA, 2003.			

Tabela 62: Componente curricular Estágio III

Disciplina: Estágio III			
Pré-requisito: Estágio II			
CH Total: 150	CH Teórica: 30	CH Prática: 120	Créditos: 10
<p>Objetivo:Socializar as experiências vivenciadas pelo estágio, buscando compreender as relações e inter-relações constituintes do processo educativo e reconhecer a importância da prática pedagógica relacionando a teoria e prática na formação do futuro professor de matemática, buscando compreender também o papel/contribuição da formação inicial e continuada e da pesquisa na/da prática docente.</p>			
<p>Ementa:Docência no Ensino Médio. Caracterização do planejamento, desenvolvimento e execução de projetos de atuação docente. Estudo da formação de professores de Matemática e a pesquisa na/da prática docente como possibilidade de proposta para Trabalho de Conclusão de Curso.Produção textual de relatório final (Memorial do Estágio) e avaliação da contribuição do estágio na formação inicial.</p>			
<p>Bibliografia Básica: BICUDO, M. A. e BORBA, M. de C. (orgs.). <i>Educação Matemática: pesquisa em movimento</i>. São Paulo-SP: Cortez, 2004. LORENZATO, S. <i>Para Aprender Matemática</i>. Campinas-SP: Autores Associados, 2006. MONTEIRO, A. JUNIOR, G. P. <i>A Matemática e os Temas Transversais</i>. São Paulo-SP: Moderna, 2001. (Educação em pauta: temas transversais).</p>			
<p>Bibliografia Complementar: FIORENTINI, D. NACARATO, A. M. <i>Cultura, Formação e Desenvolvimento Profissional de Professores que Ensinam Matemática</i>. São Paulo: Musa Editora, 2005. NÓVOA, A. (org.). <i>Os Professores e Sua Formação</i>. Lisboa, Portugal: D. Quixote, 1992. BAIL, V. S. <i>Educação Matemática de Jovens e Adultos: trabalho e inclusão</i>. Florianópolis-SC: Insular, 2002.</p>			

Tabela 63: Componente curricular Trabalho de Conclusão I

Disciplina: Trabalho de Conclusão I			
Pré-requisito: Metodologia da Pesquisa			
CH Total: 30	CH Teórica: 30	CH Prática: 00	Créditos: 02
Objetivo: Desenvolver um estudo introdutório de investigação monográfica, a partir da elaboração de um pré-projeto de monografia e leituras de referência.			
Ementa: Desenvolvimento de tópicos de pesquisa e investigação acadêmica. Construção de pré-projeto. Caracterização dos elementos fundamentais de um trabalho monográfico: problema ou questão de pesquisa, objetivos e metodologia de trabalho. Análise Estrutural e construção de uma monografia. Revisão da Literatura.			
Bibliografia Básica: ANDRADE, M. M. <i>Introdução à Metodologia do Trabalho Científico</i> . 5 ed. São Paulo-SP, Atlas, 2001. FRANÇA, J. L. <i>Manual para Normalização de Publicações Técnico-Científicas</i> . Belo Horizonte-MG: UFMG, 2001. SALOMON, D. V. <i>Como Fazer uma Monografia</i> . 4a ed. São Paulo-SP: Martins Fontes, 1997.			
Bibliografia Complementar: Critério do professor de acordo com sua área de pesquisa.			

3.3.8 Oitavo Semestre

Tabela 64: Componente curricular Educação Ambiental

Disciplina: Educação Ambiental			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
<p>Objetivo: Instrumentalizar o aluno com conhecimentos e valores necessários para atuar de forma ambientalmente consciente como cidadão e como educador. Possibilitar o futuro educador a agir com seus educandos tornando-os mais conscientes de sua relação com o meio ambiente.</p>			
<p>Ementa: Conceito e historicidade da Educação Ambiental. Educação Ambiental: transversalidade e interdisciplinaridade na Educação Básica. Conferências mundiais sobre meio ambiente, conservação e sustentabilidade. Legislações e políticas ambientais no Brasil. Projetos de Educação Ambiental.</p>			
<p>Bibliografia Básica: BARBIERI, J. C. <i>Desenvolvimento e Meio Ambiente: as estratégias de mudança da agenda 21</i>. Petrópolis: Vozes, 2009. FAZENDA, I. C. A. <i>Interdisciplinaridade: história, teoria e prática</i>. Campinas: Papirus, 1994. GUIMARÃES, M. <i>A Dimensão Ambiental na Educação</i>. São Paulo: Papirus, 2011.</p>			
<p>Bibliografia Complementar: DIAS, G. F. <i>Educação Ambiental: princípios e práticas</i>. São Paulo: Gaia, 1992. PEREIRA, A. B. <i>Aprendendo ecologia através da educação ambiental</i>. Porto Alegre: Sagra - D.C. Luzzatto, 1993. BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. <i>Parâmetros Curriculares Nacionais/ Terceiro e Quarto Ciclos do Ensino Fundamental: temas transversais</i>. Brasília: MEC/SEF, 1998. 436p.</p>			

Tabela 65: Componente curricular Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS

Disciplina: Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS			
Pré-requisitos: nenhum			
CH-T: 60	CH teórica: 30	CH prática: 30	Créditos: 04
Objetivo: Reconhecer os aspectos teóricos e metodológicos da linguagem de sinais.			
Ementa: A mímica como recurso gestual/visual na comunicação. Alfabeto manual. Gramática de libras. Conteúdos básicos de libras; expressão corporal e facial. Pesquisa de campo e apresentação de resultados em painéis.			
<p>Bibliografia básica: CAPOVILLA, Fernando César e RAPHAEL, WalkíriaD. (orgs.) <i>Dicionário Enciclopédico Ilustrado LIBRAS</i>. São Paulo: EDUSP.2002 FERREIRA BRITO, Lucinda. <i>Por uma gramática de Línguas de Sinais</i>. Tempo Brasileiro. 1995 QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. <i>Língua de Sinais Brasileira – estudos lingüísticos</i>. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.</p> <p>Bibliografia complementar: FELIPE, Tânia. <i>Libras em Contexto</i>. EDUPE. 2002 GESUELI, Z. M. <i>Linguagem: desafios e realidades</i>. São Paulo: Plexus Editora. 2003 KOJIMA, Catarina K.; SEGALA, Sueli R. <i>Dicionário – Língua de Sinais: A Imagem do Pensamento</i>. Escala.2003 KOZLOWSKI, L. <i>A Percepção Auditiva e Visual da Fala</i>. Editora Revinter, Rio de Janeiro: 1997. CARVALHO, Ilza S. de; CASTRO. Alberto R. de. <i>Comunicação por Língua Brasileira de Sinais</i>. DF: SENAC.2005</p>			

Tabela 66: Componente curricular Trabalho de Conclusão II

Disciplina: Trabalho de Conclusão II			
Pré-requisito: Trabalho de Conclusão I			
CH Total: 30	CH Teórica: 30	CH Prática: 00	Créditos: 02
Objetivo: Desenvolver um estudo investigativo na forma de monografia, tendo em vista a continuidade e aprofundamento do pré-projeto realizado no Trabalho de Conclusão I.			
Ementa: Estudo elaborativo de construção de uma monografia. Relações entre o trabalho monográfico e o exercício de pesquisa orientada, tendo em vista o desenvolvimento de reflexão crítica, argumentativa e articulação de idéias acerca das habilidades teórico-práticas. Análise de produção de estudos relevantes para a formação do professor.			
Bibliografia Básica: ANDRADE, M. M. <i>Introdução à Metodologia do Trabalho Científico</i> . 5 ed. São Paulo, Atlas, 2001. FRANÇA, J. L. <i>Manual para normalização de publicações técnico-científicas</i> . Belo Horizonte: UFMG, 2001. SALOMON, D. V. <i>Como Fazer uma Monografia</i> . 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.			
Bibliografia Complementar: Critério do professor de acordo com sua área de pesquisa.			

3.4 Ementas das Estruturas Curriculares Optativas

3.4.1 Área de Matemática

Tabela 67: Componente curricular Matemática Comercial e Financeira

Disciplina: Matemática Comercial e Financeira			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Apresentar a matemática das operações comerciais mostrando o potencial da Matemática para resolver problemas do cotidiano.			
Ementa: Estudo dos Juros, Descontos Simples e Compostos; Caracterização de Taxas. Exame de situações envolvendo Sistemas de Amortização e Descontos Compostos.			
Bibliografia Básica: MILONE, G. <i>Curso de Matemática Financeira</i> . São Paulo: Editora Atlas, 1993. PARENTE, E.; CARIBÉ, R. <i>Matemática Comercial e Financeira</i> . São Paulo: Editora FTD, 1996. SPINELLI, W.; SOUZA, M.; ELENA S. <i>Matemática Comercial e Financeira</i> . Décima Quarta Edição, São Paulo: Editora Ática, 2003.			
Bibliografia Complementar: CAVALHEIRO, L. A. 1988. <i>Elementos de Matemática Financeira</i> . Editora da Fundação Getúlio Vargas, 10a. Edição, Rio de Janeiro. HOFFMANN, R. <i>Estatística para Economistas</i> . 2a.ed. São Paulo, Ed. Pioneira, 1991, 426p. FARIA, R. G. <i>Matemática Comercial e Financeira</i> . 5ª ed. – Ed.Makron Books: São Paulo, 2000.			

Tabela 68: Componente curricular Estatística Aplicada

Disciplina: Estatística Aplicada			
Pré-requisito: Probabilidade			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Proporcionar um aprofundamento em conceitos e técnicas estatísticas e permitir maior autonomia aos alunos quando desejar analisar, exibir e organizar informações correspondentes ao seu campo de trabalho e ao seu cotidiano.			
Ementa: Intervalos de confiança. Teste de hipóteses. Correlação e regressão. Distribuição qui-quadrado. Distribuição F.			
Bibliografia Básica: COSTA, S. F., <i>Introdução Ilustrada à Estatística</i> . São Paulo: Harbra, 1998. FONSECA, J. S. e MARTINS, G. A., <i>Curso de Estatística</i> . São Paulo: Ed. Atlas, 1994. FONSECA, J. S., MARTINS, G. A. e TOLEDO, G. L., <i>Estatística Aplicada</i> . São Paulo: Atlas, 1991.			
Bibliografia Complementar: NAZARETH, H. R. de S., <i>Curso Básico de Estatística</i> . São Paulo, SP. Editora Ática, 1989. 3ª Edição. CRESPO, A. A., <i>Estatística Fácil</i> . São Paulo, SP. Editora Saraiva, 1987. 15ª Edição. VIN, J., <i>Estatística Aplicada a Ciências Humanas</i> . São Paulo: Harbra, 1985.			

Tabela 69: Componente curricular Cálculo Numérico

Disciplina: Cálculo Numérico			
Pré-requisito: Cálculo II			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Oferecer ao aluno conhecimento de alguns métodos numéricos com sua fundamentação teórica, suas vantagens e dificuldades computacionais.			
Ementa: Estudo dos Erros. Resolução de sistemas lineares. Solução de equações algébricas e transcendentais. Interpolação. Integração numérica			
Bibliografia Básica: RUGGIERO, M. A. Cálculo Numérico. São Paulo: Makron Books, 1996. BARROSO L. C. et al. Cálculo Numérico. São Paulo: Editora Harbra, 1987. GUIDORIZZI H. L. Um curso de Cálculo vol. 1, Rio de Janeiro: LTC, 1986.			
Bibliografia Complementar: SADOSKY M. Cálculo Numérico e Gráficos. Rio de Janeiro: Interciência, 1980. CLÁUDIO D. Cálculo Numérico Computacional. São Paulo: Atlas, 1998. GERSTING, J. Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação: Um Tratamento Moderno de Matemática Discreta, 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 2004.			

Tabela 70: Componente curricular Introdução às Variáveis Complexas

Disciplina: Variáveis Complexas			
Pré-requisito: Matemática Básica II			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Estudo dos números complexos, assim como as operações básicas. Esta disciplina prepara o estudante para o estudo do teorema de resíduos, e qualifica-o para ministrar este conteúdo no ensino médio.			
Ementa: Números complexos. Funções complexas: limite, continuidade, diferenciação e integração.			
Bibliografia Básica: SPIEGEL, D. e MURRAY, R. Variáveis Complexas. 1ª ed. São Paulo: McGRAW-HILL DO BRASIL, LTDA, 1973. ÁVILA, G. Variáveis Complexas. 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. CHURCHILL, R. V. Variáveis Complexas e Suas Aplicações São Paulo: MAKRON, 1975.			
Bibliografia Complementar: CARMO, M. P e outros. Trigonometria e Números complexos. Rio de Janeiro: SBM, 2001. IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. São Paulo: Atual Editora. 1997. Vol. 6. AMORIM, J. <i>Trigonometria E Números Complexos</i> . Brasília: UNB,2006. SOARES, L. J. <i>Corpo Dos Números Complexos</i> . Pelotas: EDUCAT-P, 2008.			

Tabela 71: Componente curricular Análise Real II

Disciplina: Análise Real II			
Pré-requisito: Análise Real I			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Estudar o conteúdo do Cálculo de funções reais com uma variável real com o rigor teórico.			
Ementa: Topologia. Limites e Continuidade de Funções. Diferenciabilidade. Integral de Riemann. Seqüências e Séries de Funções.			
Bibliografia Básica: ÁVILA, G. S. de S. <i>Análise Matemática para Licenciatura</i> . 3 ed. São Paulo: Blucher, 2006. LIMA, E. L. <i>Curso de Análise</i> , vol.1. 12.ed. Rio de Janeiro, IMPA, 2008. FIQUEIREDO, D. G de. <i>Análise I</i> . 2 ed. Rio de Janeiro, LTC, 1996.			
Bibliografia Complementar: ÁVILA, G. S. de S. <i>Análise Matemática para Licenciatura</i> . 2 ed. São Paulo: Blucher, 1999. LIMA, E. L.. <i>Análise Real</i> , vol.1. 10.ed. Funções de uma variável. Rio de Janeiro, IMPA, 2008. WHITE, A. J. <i>Análise real: uma introdução</i> . Elza F. Gomide. São Paulo. Edgard Blucher, 1993. LIMA, Elon Lages et al: <i>Matemática no Ensino Médio</i> , vol. I, SBM, 2000.			

Tabela 72: Componente curricular Álgebra Moderna II

Disciplina: Álgebra Moderna II			
Pré-requisito: Álgebra Moderna I			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Compreender o que é uma álgebra e estudar anéis e corpos com rigor teórico.			
Ementa: Anéis. Corpos. Anéis de Polinômios. Extensão de Corpos.			
Bibliografia Básica: DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. <i>Álgebra Moderna</i> . 4ª ed. São Paulo: Atual Editora, 2003. GONÇALVES, A.. <i>Introdução à Álgebra</i> . Rio de Janeiro: IMPA, 1979. HERNSTEIN, I. N. <i>Tópicos de Álgebra</i> . São Paulo: Polígono, 1970.			
Bibliografia Complementar: ALENCAR FILHO, E. <i>Teoria Elementar dos Números</i> . 3ª ed. São Paulo: Nobel, 1992. HEFEZ, A. <i>Curso de Álgebra</i> . Rio de Janeiro: IMPA, 1993. Vol. 1. SANTOS, J. P. <i>Introdução à Teoria dos Números</i> . Rio de Janeiro: IMPA, 2003.			

Tabela 73: Componente curricular Equações Diferenciais II

Disciplina: Equações Diferenciais II			
Pré-requisito: Equações Diferenciais I			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Aprofundar o estudo de equações diferenciais vinculando-as aos diversos fenômenos de transformação estudados por outras ciências como Física, Engenharia, Química e Biologia.			
Ementa: Sistemas de equações diferenciais lineares de 1ª ordem. Equações diferenciais não lineares. Estabilidade.			
Bibliografia Básica: BOYCE; W. E. <i>Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno</i> . Rio de Janeiro: Editora LTC, 1998. BRONSON, R. M. <i>Introdução às Equações Diferenciais</i> . São Paulo: Makron Books Ltda, 1995. FIGUEIREDO, D. G DE. <i>Equações Diferenciais Aplicadas</i> , 2a ed. Rio de Janeiro: Edições do IMPA, 2001.			
Bibliografia Complementar: ABUNAHMAM, S. <i>Equações Diferenciais</i> . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1989. AYRES, F. <i>Equações Diferenciais</i> . São Paulo: Makron Books Ltda, 1987. EDWARDS Jr, C. H. PENEY, D. E. <i>Equações Diferenciais Elementares</i> , 3aed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1995.			

Tabela 74: Componente curricular Teoria dos Números

Disciplina: Teoria dos Números			
Pré-requisitos: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Estruturar as operações matemáticas como casos particulares de operações binárias, realizadas em todas as fases de estudo do ensino fundamental e médio, justificando-as, historicizando tal conhecimento preparando o indivíduo para criar e recriar estruturas matemáticas.			
Ementa: Relações: ordem e equivalência. Números naturais. Axiomas de Peano. Indução matemática. Adição e multiplicação com números naturais. Construção de \mathbb{Z} (Simetrização de \mathbb{N}). Construção do conjunto \mathbb{Q} (rationais). O corpo dos números reais. Frações contínuas. Congruência não lineares. Resíduos Quadráticos.			
Bibliografia básica: ALENCAR FILHO, E. <i>Teoria Elementar dos Números</i> . 3ª ed. São Paulo: Nobel, 1992. HEFEZ, A. <i>Curso de Álgebra</i> . Rio de Janeiro: IMPA, 1993. Vol. 1. SANTOS, J. P. <i>Introdução à Teoria dos Números</i> . Rio de Janeiro: IMPA, 2003.			
Bibliografia complementar: COUTINHO, S. C. <i>Números Inteiros e Criptografia RSA</i> . 2ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2003. GONÇALVES, A. <i>Introdução à Álgebra</i> . Rio de Janeiro: IMPA, 2003. SHOKRANIAN, S. et.al. <i>Teoria dos Números</i> . 2ª ed. Brasília: UnB Editora, 1999.			

3.4.2 Área de Educação Matemática

Tabela 75: Componente curricular Modelagem Matemática

Disciplina: Modelagem Matemática			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivo: Discutir e caracterizar os fundamentos relacionados aos modelos matemáticos, indicando e exemplificando campos de aplicações da modelagem matemática.			
Ementa: Definição da modelagem matemática. Caracterização, significado e componentes de uma modelação matemática. Características e instrumentos utilizados na modelagem matemática. A modelagem matemática como prática social. Algumas aplicações nas ciências humanas, biológicas e exatas. A modelagem campo de pesquisa na Educação Matemática			
Bibliografia Básica: BASSANEZI, R. C. <i>Ensino-Aprendizagem com Modelagem Matemática: uma nova estratégia</i> . Editora Contexto, 2002. MORETTIN, P. A.; HAZZAN, S.; BUSSAB, W. <i>Cálculo: funções de uma e várias variáveis</i> . Ed. Saraiva, 2003. ZILL, D. G. <i>Equações Diferenciais com Aplicações em Modelagem</i> . São Paulo: Ed. Thomson, 2003.			
Bibliografia Complementar: BIEMBENGUT, M. S. <i>Modelagem Matemática e Implicações no Ensino</i> , Blumenau: Editora da FURB, 1999 BIEMBENGUT, M. S.e HEIN N. <i>Modelagem Matemática</i> , São Paulo: Editora Contexto, 2000. BARBOSA, J. C. (Org.), CALDEIRA, A. D. (Org.), ARAÚJO, J. de L. (Org.). <i>Modelagem Matemática na Educação Matemática Brasileira: Pesquisas e Práticas Educacionais</i> . 1. ed. Recife: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2007. v. 1.			

Tabela 76: Componente curricular Filosofia da Educação Matemática

Disciplina: Filosofia da Educação Matemática			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Buscar a compreensão de “O que é isto, a Educação Matemática?”, proporcionando a reflexão e a criticidade no tocante ao ensino e a pesquisa.			
Ementa: Filosofia. Educação Matemática. Ensino. Pesquisa.			
Bibliografia Básica: BICUDO M. A. GARNICA, A. V. M. <i>Filosofia da Educação Matemática</i> . 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. (Coleção Tendências em Educação Matemática). SKOVSMOSE, O. <i>Desafios da Reflexão em Educação Matemática Crítica</i> . Papirus: 2008. SKOVSMOSE, O. <i>Educação Matemática Crítica: Incerteza, Matemática e Responsabilidade</i> . Trad. Maria Aparecida Viaggiani Bicudo São Paulo: Cortez, 2007.			
Bibliografia Complementar: CAPRA, F. <i>O ponto de mutação</i> . São Paulo: Cultrix, 1998. BICUDO, Maria A. V. (Org.). <i>Filosofia da Educação Matemática: concepções & Movimento</i> . Brasília: Editora PlanoLtda, 2003. DAVIS P.; HERSH R. <i>A Experiência Matemática</i> . Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986.			

Tabela 77: Componente curricular Ensino de Matemática na Educação Infantil e Séries Iniciais

Disciplina: Ensino de Matemática na Educação Infantil e Séries Iniciais			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivo: Discutir aspectos conceituais, princípios básicos e procedimentos metodológicos para o trabalho com a matemática, na educação infantil e nas séries iniciais da Educação Básica.			
Ementa: Estudo e caracterização de situações didáticas na educação infantil e séries iniciais. Representações simbólicas e registros escritos. O conceito de número. Análise da concepção de número, seqüências e o sistema de numeração na educação infantil e nas séries iniciais. Localização espacial e geometria. Resolução de problemas. Brincadeiras infantis e a matemática. Jogos e atividades numéricas na educação infantil e séries iniciais. Medidas, figuras e formas. Materiais didáticos no ensino de matemática para crianças.			
Bibliografia Básica: CERQUETTI-ABERKANE, F.; BERDONNEAU C. <i>O ensino da matemática na educação infantil</i> . Porto Alegre: Artes Médicas, 2001. PANIZZA, M. et al. <i>Ensinar matemática na educação infantil e nas séries iniciais: análise e propostas</i> . Porto Alegre: Artes Médicas, 2006. SMOLE, K. <i>Figuras e Formas</i> . Porto Alegre, 2003. (Coleção: matemática de 0 a 6 anos).			
Bibliografia Complementar: CENTURION M. <i>Números e operações: conteúdo e metodologia da matemática</i> . São Paulo: Editora Scipione, 1994. (Série didática: classes de magistério) SMOLE, K. <i>Brincadeiras infantis nas aulas de matemática</i> . Porto Alegre, 2000. (Coleção: matemática de 0 a 6 anos) TOLEDO, M.; TOLEDO, M. <i>Didática da matemática: como dois e dois – a construção da matemática</i> . São Paulo: FTD, 1997. (Coleção: conteúdo & metodologia)			

Tabela 78: Componente curricular Tendências em Educação Matemática

Disciplina: Tendências em Educação Matemática			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Discutir e refletir sobre os desdobramentos do ensino-aprendizagem da matemática, na Educação Básica e Superior, do ponto de vista das principais linhas de pesquisa da área. Analisar criticamente os rumos e desafios da educação matemática, tendo em vista a projeção de cenários de ensino-aprendizagem.			
Ementa: Estudo de Projeções: dificuldades e desafios no ensino da matemática. Descrição das Caracterização das Principais Tendências de Ensino da Matemática. Jogos no ensino da matemática. Informática e educação matemática. Modelagem matemática. A utilização de materiais concretos e o recurso à resolução de problemas. A etnomatemática e a história da matemática. A formação docente e as políticas públicas. A perspectiva da investigação em Educação Matemática.			
Bibliografia Básica: FIORENTINI, D. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas, SP: Autores Associados, 2006. (Coleção formação de professores). BICUDO, M. A.V. (org.). Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999. BICUDO, M.; BORBA M. (org.). Pesquisa em Educação Matemática: Pesquisa em Movimento. São Paulo:UNESP, 2004.			
Bibliografia Complementar: PONTE J. P. Investigações matemáticas em sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. Coleção: Tendências em Educação Matemática. Vários. Belo Horizonte: Autêntica. BORBA M. C. Tendências internacionais em formação de professores de matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.			

Tabela 79: Componente curricular Fundamentos Epistemológicos da Matemática: Idéias essenciais da Matemática

Disciplina: Fundamentos Epistemológicos da Matemática: Idéias essenciais da Matemática			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Discutir princípios filosóficos e epistemológicos da matemática. Compreender o pensamento moderno relacionado a alguns aspectos conceituais da matemática (conceito de função, conjuntos numéricos e equações), a partir de uma perspectiva organizacional do conhecimento matemático e seus desdobramentos no ensino da disciplina e na formação escolar.			
Ementa: A epistemologia e a ontologia da matemática. Estudo e caracterização de correntes filosóficas do pensamento matemático. Pensamento matemático moderno tais como: equações, conjuntos numéricos e função.			
Bibliografia Básica: DAVIS P. e HERSH R. A Experiência matemática. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986. CARAÇA B. Conceitos fundamentais da matemática. Lisboa: Livraria Sá da Costa Editora, 1984. COSTA N. Introdução aos fundamentos da matemática. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1992.			
Bibliografia Complementar: CYRINO H. Matemática & Gregos. Campinas, SP: Editora Átomo, 2006. BICUDO M. A. Filosofia da Educação Matemática: Concepções & Movimento. Brasília: Plano, 2003. RUSSELL B. Introdução à Filosofia Matemática. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.			

Tabela 80: Componente curricular Tecnologia da Informação e Comunicação no ensino da Matemática II

Disciplina: Tecnologia da Informação e Comunicação no ensino da Matemática II			
Pré-requisito: Tecnologia da Informação e Comunicação no ensino da Matemática I			
CH Total: 60	CH Teórica: 15	CH Prática: 45	Créditos: 04
Objetivo: Obter noções básicas de alguns softwares matemáticos e inserir resultados obtidos do mesmo num editor de texto.			
Ementa: Softwares matemáticos. Construção de gráficos de funções reais, cônicas e quádras com o uso de software matemático. Seqüenciase séries com o uso de software matemático.			
Bibliografia Básica: MONOGAN, M B. Maple V ProgrammingGuide. Ed. K. O. Geddes, K.M. Heal, G. Labaln, Workoett. 1997. CORNIL, J. M. & TESTUDI, P. An Introduction to Maple. Springer-Verlag. NY, 2000. HREBICEK, J & GANDER, W. Como Resolver Problemas Usando Maple – Matlab. Edgard Blucher. 2000.			
Bibliografia Complementar: KOFILER, M. Maple: An Introduction and Reference, Addison Wesley, 1995. MaTo Fu. ABC do Maple V. LabMac - UEM, Maringá, Paraná 1998. ANDRADE, D. Kit de Sobrevivência em Cálculo. UEM, Maringá, Paraná.			

3.4.3 Área de Educação

Tabela 81: Componente curricular Fundamentos e Metodologia da Educação de Jovens e Adultos

Disciplina: Fundamentos e Metodologia da Educação de Jovens e Adultos			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Conhecer os fundamentos e as ações metodológicas para o processo de ensino e aprendizagem matemática na Educação de Jovens e Adultos do 6º ao 9º ano e Ensino Médio.			
Ementa: O analfabetismo na América Latina e no Brasil. Educação de Jovens e adultos no Brasil: história e tendências atuais. Contribuições de Paulo Neves Reglus Freire. Estudo sobre o papel do educador de jovens e adultos, de conceitos andragógicos e da análise das experiências atuais no campo da educação de jovens e adultos. Exame de questões e abordagens metodológicas no Ensino Fundamental e Ensino Médio em Matemática.			
Bibliografia Básica: BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O que é método Paulo Freire. 7ª Ed. São Paulo: Brasiliense, 1999. GADOTTI, M. ROMÃO, J. E. Educação de Jovens e Adultos. São Paulo: Cortez, 2005. PINTO, Á. V. Sete Lições sobre educação de Adultos. São Paulo: Cortez, 2005.			
Bibliografia Complementar: SOARES, L. Educação de Jovens e Adultos (Diretrizes Curriculares Nacionais). Rio de Janeiro: DP&A, 2002. FREIRE, Paulo. Essa Escola Chamada Vida. São Paulo: Ática, 2003. PICONEZ, S. C. Educação de Jovens e Adultos. Campinas, SP: Papyrus, 2002.			

Tabela 82: Componente curricular Fundamentos da Educação Inclusiva: Deficiência Auditiva e Visual

Disciplina: Fundamentos da Educação Inclusiva: Deficiência Auditiva e Visual			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Conhecer o conceito de Educação Inclusiva, analisando principais grupos e características definidoras das necessidades educativas. Conhecer o universo lingüístico da comunidade não-ouvinte.			
Ementa: Reflexões sobre as ações afirmativas de inclusão nos níveis federal, estadual e municipal. Análise das Políticas Sociais em Educação Especial. Principais grupos e características definidoras das necessidades educativas. O educando da Educação Especial. Estudos Culturais e sua influência na Educação Especial. Educação de deficientes visuais.			
Bibliografia Básica: BIANCHETTI, L. FREIRE, I. M. (orgs). Um olhar sobre a diferença. Campinas- SP: Papirus, 2005. MAZZOTTA, M. Educação Especial no Brasil. São Paulo: Cortez, 2005. REILY, L. Escola Inclusiva: Linguagem e Mediação. Campinas-SP: Papirus, 2005.			
Bibliografia Complementar: OLIVEIRA, Ivanilde Apoluceno de. Saberes Imaginários e representações na educação especial: a problemática ética da diferença e da exclusão social. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2004 RIBEIRO, M. Luisa. e BAUMEL, Roseli C. R. (orgs). Educação especial, do querer ao fazer. São Paulo: Avercamp, 2003. CARVALHO, RositaEdler. Educação inclusiva com os pingos nos “is”. São Paulo: Ed. Mediação, 2004.			

Tabela 83: Componente curricular Educação Indígena

Disciplina: Educação Indígena			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Possibilitar aos alunos o reconhecimento dos aspectos sócio-econômicos e culturais das comunidades indígenas brasileiras, especialmente no Estado do Tocantins, enquanto um povo pertencente às comunidades minoritárias no panorama da educação brasileira.			
Ementa: Exame de questões relacionadas ao índio e o não-índio no panorama histórico brasileiro. Estudos de causas e questões étnicas e culturais, bem como a tradição cultural do universo indígena: medicina, narrativas, mitos e saberes diversos. As nações indígenas do Estado do Tocantins e o papel das escolas indígenas nas comunidades.			
Bibliografia Básica: BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas. Brasília: MEC/ SEF, 1998. BRASIL, Programa Parâmetros em Ação. Educação Escolar Indígena, As leis e a Educação Escolar Indígena. Brasília: MEC/SEF, 2002. VEIGA, Juracilda; Salanova, Andrés (Orgs.). Questões de Educação Escolar Indígena: da formação do professor ao projeto de escola. Brasília: FUNAI/DEDOC. Campinas/ALB. 2001.			
Bibliografia Complementar: D'AMBROSIO U, Etnomatemática – elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. (Coleção Tendências em Educação Matemática) BRASIL. Programa Parâmetros em Ação Educação Escolar Indígena, Quem são, Quantos são e Onde estão os Povos Indígenas e Suas Escolar no Brasil?. Brasília: MEC/SEF, 2002. SILVA, Aracy Lopes da; Grupioni, Luís Donisete Benzi. (Orgs) A temática Indígena na Escola: novos subsídios para professores de 1º e 2º graus. Brasília. MEC/MARI/UNESCO, 1995.			

Tabela 84: Componente curricular Cultura Brasileira e as Questões Étnicas Raciais

Disciplina: Cultura Brasileira e as Questões Étnicas Raciais			
Pré-requisitos: nenhum			
CH Total: 45	CH Teórica: 45	CH Prática: 00	Créditos: 03
<p>Objetivos: Compreender a diversidade e formação da sociedade brasileira, a partir das discussões sobre etnia, eugenia, abrangendo o entendimento das políticas de segregação racial no Brasil e do papel do Movimento Negro, bem como as políticas de Ações Afirmativas no Brasil da atualidade e, possibilitar aos alunos o reconhecimento dos aspectos socioculturais das comunidades indígenas brasileiras, especialmente no Estado do Tocantins, enquanto um povo pertencente às comunidades minoritárias no panorama da educação brasileira.</p>			
<p>Ementa: A formação étnico-racial da sociedade brasileira. A eugenia e as políticas de segregação racial no Brasil. História da África e dos africanos. O imaginário eurocêntrico e as bases do preconceito étnico racial. O Movimento Negro no Brasil e as políticas de Ação Afirmativa. Exame de questões relacionadas ao índio e o não índio no panorama histórico brasileiro. Estudos das causas e questões étnicas e culturais, bem como a tradição cultural do universo indígena. As nações indígenas do Estado do Tocantins e o papel das escolas indígenas nas comunidades.</p>			
<p>Bibliografia Básica: FREYRE, G. <i>Casa Grande e Senzala. Formação da família brasileira sob o regime de economia patriarcal</i>. Rio de Janeiro: José Olímpio, 1987. SCHWARCZ, L. <i>O espetáculo das raças: cientistas, instituições e questão racial no Brasil, 1870-1930</i>. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. RIBEIRO, D. <i>O povo brasileiro</i>. 3 ed. São Paulo: Ed. Companhia das letras, 1995.</p>			
<p>Bibliografia Complementar: HALL, S. <i>Da Diáspora: identidades e mediações culturais</i>. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2003. BORGES, E. et al. <i>Racismo, preconceito e intolerância</i>. São Paulo: Atual, 2002. GUIMARÃES, A. S. A. <i>Classes, Raças e Democracia</i>. São Paulo: Fundação de Apoio a Universidade de São Paulo, Ed 34, 2002. GOMES, N. L.; SILVA, P. B. (Orgs.). <i>Experiências étnico-culturais para a formação de professores</i>. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.</p>			

Tabela 85: Componente curricular Investigação da Prática Pedagógica I

Disciplina: Investigação da Prática Pedagógica I			
Pré-requisitos: Nenhum			
CH Total: 30	CH Teórica: 15	CH Prática: 15	Créditos: 02
Objetivos: Buscar compreender as relações e inter-relações constituintes do processo educativo e reconhecer a importância da prática pedagógica, a necessidade e o papel da investigação no processo formação do professor-pesquisador.			
Ementa: Importância da prática pedagógica e a necessidade da formação do professor pesquisador. Compreensão das relações e inter-relações escolares constituintes do processo educativo escolar. Procedimentos e instrumentos de análise de dados, aplicados à organização do trabalho pedagógico na escola básica. Introdução à elaboração de relatório/memorial das atividades desenvolvidas no período.			
Bibliografia Básica: BAGNO, Marcus. Pesquisa na escola, O Que É e Como se Faz. Edição Loyola, 2000. PIMENTA, Selma Garrido. O Estágio Supervisionado na Formação de Professores, Unidade Teoria e Prática? Cortez, 3ª. Edição. 1997. LUDKE, Menga (coord.). O professor e a pesquisa. Campinas: Papyrus, 2000.			
Bibliografia Complementar: FELTRON e Outros. Técnicas de Ensino: Porque Não? 7ª. Edição. Papyrus. 1998. ZEICHNER, Kenneth M. A formação reflexiva de professores: Idéias e Práticas. Lisboa: Educa, 1993. PICONEZ, S. C. A prática de ensino e o estágio supervisionado. Campinas: Papyrus,			

Tabela 86: Componente curricular Investigação da Prática Pedagógica II

Disciplina: Investigação da Prática Pedagógica II			
Pré-requisitos: Investigação da Prática Pedagógica I			
CH Total: 30	CH Teórica: 15	CH Prática: 15	Créditos: 02
Objetivos: Realizar o mapeamento da realidade escolar e da prática educativa, visando levar o educando à reflexão e análise dos dados coletados, que lhes possibilite desenvolver conhecimentos, competências e habilidades.			
Ementa: Aprofundamento da concepção da educação como prática social/institucional. Pesquisa diagnóstica - mapeamento da realidade escolar e da prática educativa do professor-aluno. Organização e sistematização dos dados coletados envolvendo a análise do projeto pedagógico. Produção de relatório/memorial das atividades desenvolvidas no período.			
Bibliografia Básica: LIBANÊO, José Carlos. Organização e gestão da escola: teoria e prática. Goiânia: Editora alternativa, 2001. CUNHA, Maria Isabel. O bom Professor e sua prática. Campinas: Papirus, 1996. DEMO, Pedro. Educar pela pesquisa. Campinas, SP: Autores Associados, 1999			
Bibliografia Complementar: NEVES, Maria Aparecida Mamedes. O Fracasso Escola e Busca de Soluções Alternativas. 2ª. Edição. Editora Vozes, 1995. MARTINELLI Marilu. Aulas de Transformação. O Programa de Educação em Valores Humanos. Série Educação para Paz. Editora Fundação Pironópolis. Petrópolis. 1996.			

Tabela 87: Componente curricular Investigação da Prática Pedagógica III

Disciplina: Investigação da Prática Pedagógica III			
Pré-requisitos: Investigação da Prática Pedagógica II			
CH Total: 30	CH Teórica: 15	CH Prática: 15	Créditos: 02
Objetivos: Refletir a prática pedagógica, baseada em experiências docentes, com análise do processo de ensino da matemática no ensino fundamental e médio, visando possibilitar nossas práticas educativas.			
Ementa: Estudo e Revisão de resultados encontrados em relatórios descritivos. Exame de questões relacionadas a prática docente e de reconstrução de saberes, a partir da experiência docente. Reflexão e proposição, a luz das teorias estudada possibilidades de novas práticas educativas. Produção de relatório/memorial das proposições.			
Bibliografia Básica: PERRENOUD, Philippe. Práticas Pedagógicas – Profissão Docente e Formação, Lisboa: Publ. DomQuixote, 1993. Pozo, Juan Ignacio et al. D'AMBRÓSIO, U. Da realidade à ação: reflexões sobre educação e matemática. Campinas: UNICAMP, 1986. D'AMBRÓSIO, U. Da teoria à prática. Campinas, SP: Papyrus, 1996.			
Bibliografia Complementar: D'AMBRÓSIO, Beatriz. Formação de Professores de Matemática para o século XXI. O grande desafio, proposições. Nº 01 (10). Março, 1993, vol. 04. BERTONI, N. E. Porque mudar o ensino da Matemática? Temas e debates. Sociedade Brasileira de Educação Matemática. Blumenau, ano VII, n. 05, outubro, 1994. ZABALA, Antonio A prática educativa: como ensinar/ AntoniZabala; trad. Ernani F. da F. Rosa – Porto Alegre. Artmed, 1998.			

Tabela 88: Componente curricular Fundamentos da Educação Especial

Disciplina: Fundamentos da Educação Especial			
Pré-requisitos: Nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivos: Dimensionar conceitos filosóficos, sociológicos e antropológicos da evolução histórica da Educação Geral e Especial.			
Ementa: Conceito de educação especial e correlatos. Clientela da educação especial; principais grupos e características definidoras das necessidades educativas.			
Bibliografia Básica: ABRAMIVICH, Fanny. Quem Educa Quem? São Paulo: Summus, 1985. BLOCH, P. Sua Voz e Sua Fala. Rio de Janeiro: Bloch, 1979. BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais:Pluralidade Cultural, Orientação Sexual/ Secretaria da Educação Fundamental, Brasília: MEC/SEF, 1997.			
Bibliografia Complementar: CRUICKSHANK, Willian M. A Educação da Criança e do Jovem Excepcional. Rio de Janeiro: Globo, 1988. DROVET, Ruth Caribé da Rocha. Distúrbios da Aprendizagem. São Paulo: Ática, 1990. JUNE, C. G. O Desenvolvimento da Personalidade. Petrópolis: Vozes, 1981.			

Tabela 89: Componente curricular Planejamento Educacional

Disciplina: Planejamento Educacional			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Conhecer a importancia do planejamento e seus elementos constitutivos			
Ementa: Estudo teórico-conceitual de planejamento. Análise da organização do planejamento educacional a nível Federal e Estadual. Caracterização dos tipos de planejamento que compõem o trabalho docente. Exame dos dificultadores na elaboração e execução dos planejamentos de ensino.			
Bibliografia Básica: VEIGA, Ilma Passos Alencastro; RESENDE, Lúcia Maria Gonçalves de. (Orgs.) ESCOLA: Espaço do Projeto Político Pedagógico. Campinas.SP: Papyrus,1998. LIBÂNEO, José Carlos. Organização e gestão da escola: teoria e prática. 5ª Ed. Goiânia: MF Livros, 2008. VASCONCELLOS, Celso dos S. Coordenação do Trabalho Pedagógico: do projeto político pedagógico ao cotidiano da sala de aula. 7ª Ed. São Paulo: Libertad, 2006.			
Bibliografia Complementar: MOREIRA, Antônio Flávio Moreira(org.). CURRÍCULO: políticas e práticas. Campinas.SP: Papyrus,1999. VASCONCELLOS, Celso dos S. PLANEJAMENTO: Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político Pedagógico – elementos metodológicos para elaboração e realização, 7ª Ed. São Paulo: Libertad, 2002. VEIGA, Ilma Passos Alencastro; CARDOSO, Maria Helena Fernandes(orgs). Escola Fundamental: currículo e ensino. 2ª Ed. Campinas.SP: Papyrus,1995.			

Tabela 90: Componente curricular Teoria do Currículo

Disciplina: Teoria do Currículo			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivos: Levar o acadêmico a ter uma visão histórica da idéia de currículo, suas concepções e ideologias, buscando conhecer as propostas curriculares da educação, trabalhando eixos de conteúdos curriculares específicos da cultura nacional, dos conteúdos escolares e das políticas públicas.			
Ementa: Desenvolvimento histórico da idéia de currículo. Concepções teóricas de currículo. Concepções conflitantes de currículo. Ideologia e currículo. Cultura e currículo. Poder e currículo. Currículo e a LDB.Planejamento curricular: modelos e metodologias. Avaliação curricular.Análise de propostas curriculares da Educação Básica: currículo - diagnósticos - elementos.			
Bibliografia Básica: SAVIANI, Nereide. Saber Escolar, Currículo e Didática. São Paulo: Autores Associados, 1994. MEC, Parâmetros Curriculares Nacionais - Matemática, Secretaria da Educação Ensino Fundamental e Médio, Brasil. SILVA, T. T. Currículo, Cultura e Sociedade. Editora Cortez.			
Bibliografia Complementar: APPLE, M. Ideologia e Currículo. Editora Brasiliense. APPLE, M. Repensando a Ideologia de Currículo. A Política do Conhecimento Oficial: faz Sentir a Idéia de um Currículo Nacional. Editora Cortez. SILVA, Tomaz Tadeu da. (1995), “Os Novos Mapas Culturais e o Lugar de Currículo numa Paisagem Pós-Moderna”, In: T. T.e A. F. Moreira (orgs.), Territórios Contestado; O Currículo e os Novos Mapas Políticos e Culturais. Petrópolis, Vozes.			

Tabela 91: Componente curricular Sociedade e Cultura Brasileira

Disciplina: Sociedade e Cultura Brasileira			
Pré-requisitos: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivos: Refletir criticamente sobre a constituição da cultura nacional, influências estrangeiras na concepção da cultura brasileira. Pensamento teórico crítico sobre cultura.			
Ementa: A construção da sociedade no Brasil, sob a ótica da cultura política. Reflexão crítica a respeito do processo de constituição social da cultura no Brasil.			
Bibliografia Básica: BOSI Alfredo. <i>Dialética da Colonização</i> . São Paulo: Companhia das letras; 1993 – Cap. 1, Colônia, culto e cultura. CHAUI, Marilena. Sobre o nacional e o popular na cultura. In: <i>Cidadania cultura: o direito à cultura</i> . São Paulo: Fundação Perseu Abramo; 2006. SCHWARZ, Roberto. <i>Ao vencedor as batatas</i> . São Paulo: Editora 34; 2002			
Bibliografia Complementar: EAGLETON, Terry. <i>A idéia de cultura</i> . São Paulo: Unesp; 2005. ELIOT, T. S. <i>Notas para a definição de cultura</i> . Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor; 1965 CEVASCO, Maria Elisa. <i>Dez lições sobre estudos culturais</i> . São Paulo: Boitempo Editorial, 2003. COUTINHO, Carlos Nelson. <i>Cultura e sociedade no Brasil: ensaios sobre idéias e formas</i> . Rio de Janeiro: DP&A; 2000.			

3.4.4 Áreas Complementares

Tabela 92: Componente curricular Introdução à Programação

Disciplina: Introdução à Programação			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 15	CH Prática: 45	Créditos: 04
<p>Objetivo: Conhecer os conceitos básicos de programação estruturada. Desenvolver o raciocínio lógico e o abstrato Utilizar as técnicas de algoritmos e de programação para formular a solução numérica de problemas matemáticos. Conscientizar-se da importância da computação frente aos desafios educacionais e científicos e preparar-se para estes.</p>			
<p>Ementa: Conceitos ligados à linguagem de programação. Estudo dos Algoritmos em linguagem estruturada. Caracterização dos elementos de uma linguagem estruturada. Uso de uma linguagem de programação. Implementação de algoritmos.</p>			
<p>Bibliografia Básica: GUIMARÃES, A. M. e LAJES, N. A. C., Algoritmos e Estrutura de Dados, <i>Editora LTC</i>, 1994. LOUDON, K., Dominando Algoritmos com C, <i>Editora Ciência Moderna</i>, 2000. SCHILDT, H., C Completo e Total, <i>Editora Makron</i>, 3ª edição, 1997.</p>			
<p>Bibliografia Complementar: WIRTH, N., Algoritmos e Estrutura de Dados, <i>Editora LTC</i>, 1989. KERNIGHAN, B. W. e RITCHIE, D. M, C a Linguagem de Programação padrão ANSI, <i>Editora Campus</i>, 1989. PRESS, W. H., FLANNERY, B. P., TEUKOLSK, S. A. e VETTERLING, W. T., Numerical Recipes in C, The Art of Scientific Computing, <i>Cambridge University Press</i>, 1992.</p>			

Tabela 93: Componente curricular Leitura e Produção de Texto

Disciplina: Leitura e Produção de Texto			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Desenvolver a competência lingüística para a produção de textos de diferentes tipos e gêneros, atentando de modo crítico e reflexivo para as condições de produção e os efeitos de sentido pretendidos, dominando, sobretudo, o emprego lingüístico da norma padrão.			
Ementa: Estudo do texto e elementos da textualidade. Caracterização dos tipos, gêneros textuais e condições de produção. Estrutura do parágrafo. Pontuação. Níveis de formalismo. Tópicos de gramática normativa. Produção textual.			
Bibliografia Básica: BLIKSTEIN, I. Técnicas de comunicação escrita. São Paulo: Ática, 2003. CITELLI, A. Linguagem e persuasão. São Paulo: Ática, 2002. KOCH, I. V. & TRAVAGLIA, L. A Coerência Textual 6ª ed. São Paulo: Contexto, 1995.			
Bibliografia Complementar: GUIMARÃES, E. A articulação do texto. São Paulo: Ática, 2000. MARTINS, M. H. O que é leitura. 2ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1983. SAVIOLI, F. P. & FIORIN., J. L. Para Entender o Texto: leitura e Redação. 16ª ed. São Paulo. Ática, 2000.			

Tabela 94: Componente curricular Língua Inglesa I

Disciplina: Língua Inglesa I			
Pré-requisito: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 60	CH Prática: 00	Créditos: 04
Objetivo: Permitir que o acadêmico seja capaz de compreender os princípios matemáticos e interpretar textos voltados à sua área de estudo. Avaliar criticamente os avanços o uso e compreensão da linguagem no seu meio.			
Ementa: O uso do enunciado. Leitura e interpretação de textos. Estratégias de Leitura. Leitura de um livro literário – Level1.			
Bibliografia Básica: ANDERSON, N. J. Active Skills for reading-book 1. United States: Thonpson and Heinle, 2000. MUNHOZ, R. Inglês Instrumental – Módulo I. São Paulo, CEETEPS, 2000. ZACHMANOGLU, E. C. Z. THOE, D. W. Introduction to Partial Differential Equations With Applications. New York: DoverPublications. Inc, 1986.			
Bibliografia Complementar: AMOS, E.; PASQUALIN, E. & MARTINS, E. P. Fire in the Forest. São Paulo: Modern Readers, 1991. EVANS, V. & DOOLEY, J. Reading and Writing Targets. United Kingdom. Express Publishing, 2000. HOGUE, A. First steps in academic writing. New York: Longman, 1999.			

Tabela 95: Componente curricular Física Geral III

Disciplina: Física Geral III			
Pré-requisito: Física Geral II			
CH Total: 60	CH Teórica :45	CH Prática:15	Créditos: 04
<p>Objetivos: Capacitar o aluno para a compreensão dos fenômenos eletromagnéticos, de maneira conceitual simples e saber aplicá-los a problemas do cotidiano. Aplicar os conceitos básicos do eletromagnetismo em experimentos simples. Estimular a observação de fenômenos naturais.</p>			
<p>Ementa: Eletrostática: forças eletrostáticas, campo elétrico, potencial elétrico. Circuitos RC. Campo Magnético. Aplicações da Eletricidade e Magnetismo.</p>			
<p>Bibliografia Básica: RESNICK, R. et al. Física. 5a ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2003. vol. 3 TIPLER, P.A.& Mosca G. Física para Cientistas e Engenheiros, 5a ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2006. v.2, YOUNG, H. D. & FREEDMAN, R. A. Física III, Mecânica, 10a ed. São Paulo: Editora Pearson Brasil, 2003.</p>			
<p>Bibliografia Complementar: CHAVES, A. Física. São Paulo: Reichmann& Affonso Editora, 2001 Vol. 2. NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica: Mecânica. 4a ed. São Paulo: Editora Edgar Blucher, 2006. Vol. 3. SERWAY, R. A. & Jewett, Jr., J. W. Eletromagnetismo - São Paulo: Editora Thomson Pioneira, 2003. Vol.3.</p>			

Tabela 96: Componente curricular Biologia I

Disciplina: Biologia I			
Pré-requisitos: Nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivos: Capacitar o aluno a diferenciar as teorias sobre a origem da vida no planeta Terra, e compreender a organização e o funcionamento dos seres vivos em nível celular, correlacionando esses eventos com o funcionamento do organismo como um todo.			
Ementa: Estudo e caracterização introdutória dos seres vivos, teorias da origem da vida no planeta Terra, organização e funcionamento dos seres vivos em nível celular, detalhando o funcionamento das diferentes organelas celulares. Divisão celular (mitose e meiose).			
Bibliografia Básica: CURTIS, H. 1993. Biologia. Ed. GuanabaraKoogan. Rio de Janeiro. BAKER, J.W. & Allen, G.E. 1975. Estudo de Biologia. Edgard Blucher. São Paulo. SOARES, J. L. 1993. Biologia Básica. V.1. Ed. Scipione. SP.			
Bibliografia Complementar: JUNQUEIRA, L.C. Histologia Básica. Ed. GuanabaraKoogan. Rio de Janeiro DE ROBERTIS &Robertis. 1996. Bases da Biologia celular e molecular. Ed. GuanabaraKoogan. Rio de Janeiro. LOPES, S. 1997. Bio. V1. Introdução à Biologia e Origem da Vida. Ed. Saraiva. SP.			

Tabela 97: Componente curricular Biologia II

Disciplina: Biologia II			
Pré-requisitos: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
<p>Objetivos:Capacitar o aluno a compreender as principais etapas reprodutivas e embriológicas na espécie humana. Identificar os principais tecidos presentes no Reino Animal e compreender suas funções. Reconhecer a importância de preservar o meio ambiente, através da compreensão de processos ecológicos.</p>			
<p>Ementa:Noções de reprodução, embriologia humana e histologia animal; ecologia “definições básicas” (população, comunidade, ecossistema e biosfera); componentes do ecossistema, cadeia alimentar, ciclos de nutrientes, sucessões ecológicas, interações entre os seres vivos, tipos de poluição.</p>			
<p>Bibliografia Básica: DE ROBERTIS, E. D. P. & De Robertis, E. M. F. Bases da Biologia Celular e Molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 3ª Edição, 2001. JUNQUEIRA, L. C. & Carneiro, J. Histologia Básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 9ª Edição, 1999. ODUM, E. P. Ecologia. Editora Guanabara, 1988.</p>			
<p>Bibliografia Complementar: HOUILLON, C. Embriologia. São Paulo: Edgard Blücher, Edusp, 1972 LOPES, S. Bio. Volumes 1 e 3. São Paulo: Editora Saraiva, 1997. RAVEN, P. H. & Johnson, G. B. Biology. St Louis Mosby Year Book, 1992.</p>			

Tabela 98: Componente curricular Botânica

Disciplina: Botânica			
Pré-requisitos: Nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivos: Diferenciar, quanto à taxonomia, morfologia e reprodução, os seguintes grupos: Monera, Fungi e Plantae, estabelecendo diferenças entre os diversos tipos de células e tecidos vegetais das plantas vasculares.			
Ementa: Estudo e caracterização da taxonomia, morfologia e reprodução dos seguintes grupos: Monera, Fungi e Plantae (Talófitas, Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas); Célula vegetal e Organografia vegetal.			
Bibliografia Básica: FERRI, M. G. Botânica – Fisiologia. Ed. Nobel. 1995. FERRI, M. G. Glossário ilustrado de Botânica. Ed. Nobel. 1995. NULTSCH, W. Botânica Geral. Ed. Artes Médicas - ARTMED. 2000.			
Bibliografia Complementar: BUCKUP, L. Botânica. Ed. Sagra FERRI, M. G. Botânica: Morfologia Interna das Plantas. Ed. Nobel. 1987. PEREIRA. Ensino de Botânica e Ecologia. Ed. Sagra. 2000.			

Tabela 99: Componente curricular Fauna, Flora e Meio Ambiente

Disciplina: Fauna, Flora e Meio Ambiente			
Pré-requisitos: Nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivos: Introduzir ao aluno no campo teórico-prático da relação flora, fauna e meio ambiente, desenvolvendo suas capacidades através da construção de coleções florísticas e faunísticas.			
Ementa: Noções de ecologia, dirigida ao estudo teórico-prático de elementos florísticos e faunísticos. Discriminação prática entre indivíduos, comunidade e população de ambientes diversos, e suas interações com elementos abióticos. Estudo do equilíbrio de populações, desequilíbrios: alterações naturais e antropogênicas. Introdução a metodologias de coleta, montagem e conservação de espécimes.			
Bibliografia Básica: BARNES, R. S. K; Calom, P. & Olive, P. J. W. Os invertebrados – uma nova síntese. São Paulo: Atheneu Editora, 1995. PEREIRA. Ensino de Botânica e Ecologia. Editora Sagra, 2000. POUGH, F. H.; Heiser, J. B. &McFarland, W. N. A Vida dos Invertebrados. São Paulo: Atheneu Editora, 1999.			
Bibliografia Complementar: FERRI, M. G. Glossário Ilustrado de Botânica. Atual Nobel, 1995. ODUM, E. P. Ecologia. Editora Guanabara, 1988. RAVEN, P. H. & Johnson, G. B. Biology. St Louis Mosby Year Book, 1992.			

Tabela 100: Componente curricular Genética

Disciplina: Genética			
Pré-requisitos: Nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivos: Dar aos alunos uma visão do entendimento da transmissão das características e mecanismos da herança, da geração e o desenvolvimento destas características.			
Ementa: Hereditariedade; estrutura e função dos cromossomos, o trabalho de Mendel: leis da segregação e da segregação independente. Probabilidade e Herança. Interação gênica e pleiotropia; mecanismos de determinação do sexo, herança ligada ao sexo e heranças afins; ligação fatorial e mapa genético; alelos múltiplos; alelos letais; cariótipos; aberrações numéricas e estruturais dos cromossomos.			
Bibliografia Básica: CARVALHO, H. Fundamentos de Genética e Evolução. Ed. Atheneu. SP. 1998. GARDNER, E. Genética. Ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 1990. MILLES G. & L. Suzuki. Introdução à Genética e Evolução. Ed. Gelbart. 6ª ed. 1998.			
Bibliografia Complementar: BORGES M.R. Genética Humana. Ed. Artes Médicas - ARTMED. 1998 CARVALHO, H. Genética Veterinária. 1998. OTTO, P.G. Genética (Humana e Clínica) Ed. Roca. 1998. SOARES, J. L. Biologia Básica. V.3. Ed. Scipione. SP. 1993.			

Tabela 101: Componente curricular Zoologia I

Disciplina: Zoologia I			
Pré-requisitos: Nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivos: Discutir cada grupo animal, mostrando suas características diagnósticas, para capacitar o aluno a identificar os grandes grupos e a formar um posicionamento sobre a origem e a evolução dos mesmos.			
Ementa: Estudo e caracterização da morfologia, biologia, evolução e taxonomia dos seguintes grupos: Protozoa, Porífera, Cnidária, Platyhelminthes, Nematoda, Mollusca, Annelida e Arthropoda.			
Bibliografia Básica: BARNES, R. D. Zoologia dos Invertebrados. Editora Roca, 1984. BARNES, R. S. K.;Calom, P. & Olive, P. J. W. Os Invertebrados – uma nova síntese. São Paulo: Atheneu Editora, 1995. STORER, T. I.;Usinger, R. L.; Stebbins, R. C. &Nybakken, J. W. Zoologia Geral. Companhia Editora Nacional, 1984.			
Bibliografia Complementar: LOPES, S. Bio. Volume 2. São Paulo: Editora Saraiva, 1997. PAPAVERO, N. História da Biogeografia no Período Pré-evolutivo. FAPESP, 1997. RAMSAY, J. A. Introdução à fisiologia animal. São Paulo: Polígono / EDUSP, 1973.			

Tabela 102: Componente curricular Zoologia II

Disciplina: Zoologia II			
Pré-requisitos: Nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivos: Discutir cada grupo animal, mostrando suas características diagnósticas, para capacitar o aluno a identificar os grandes grupos e a formar um posicionamento sobre a origem e a evolução dos mesmos.			
Ementa: Estudo e caracterização da morfologia, biologia, evolução e taxonomia dos seguintes grupos: Filo Echinodermata, “Hemichordata”, Filo Chordata, Subfilos Urochordata e Cephalochordata, Subfilo Vertebrata, Classe: Agnatha, Chondrichthyes, Osteichthyes, Amphibia, Reptilia, Aves e mammalia.			
Bibliografia Básica: HILDEBRAND, M. Análise da estrutura dos vertebrados. São Paulo: Atheneu Editora, 1995 POUGH, F. H.; Heiser, J. B. &McFarland, W. N. A Vida dos Invertebrados. São Paulo: Atheneu Editora, 1999. STORER, T. I.;Usinger, R. L.; Stebbins, R. C. &Nybakken, J. W. Zoologia Geral. Companhia Editora Nacional, 1984.			
Bibliografia Complementar: HOFLING, E.; Oliveira, A. M. de S.; Rodrigues, M. T.; Trajano, E. & Rocha, P. L. B. Chordata. EDUSP, 1995. LOPES, S. Bio. Volume II. São Paulo: Editora Saraiva, 1997. ROMER, A. S. &Parsons, T. S. Anatomia Comparada dos vertebrados. São Paulo: Atheneu Editora, 1985.			

Tabela 103: Componente curricular Ecologia

Disciplina: Ecologia			
Pré-requisitos: Nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivos: Promover a interação do aluno no campo teórico-prático da ecologia, bem como, uma aproximação com questões mais recentes da preservação ambiental.			
Ementa: Histórico. Estudo dos conceitos fundamentais em Ecologia. Níveis hierárquicos de organização. Noções de Ecossistemas. Análise de propriedades emergentes e propriedades coletivas nos ecossistemas. Análise de Ciclos biogeoquímicos. Noções de Fatores Limitantes. Papel Ecológico dos fatores climáticos nos diferentes ambientes terrestres e aquáticos. Clima e Vegetação. Sucessão Ecológica e Clímax. Caracterização de Fluxo de Energia no Ecossistema. População. Dinâmica de Populações. Organismo e Ambiente. Relação homem-meio ambiente (condições e recursos necessários).			
Bibliografia Básica: ODUM, P., E. Ecologia. Editora Guanabara Koogan, 1988. RICHARD, B., P & RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. Editora Biblioteca Nacional, 2001. COELHO, P.; MOTTA, R. Fundamentos em Ecologia. ArtMed Editora, 3 ed., 1988.			
Bibliografia Complementar: ROBERT, E., R. A Economia da Natureza. Editora Guanabara Koogan, 35ed.,2003. CORSON, W. H., 1996. Manual Global de Ecologia. EDITORA Augustus, 2 ed.1996. OSBORNE, W., E. Biodiversidade. Editora Nova Fronteira, 1 ed., 2001.			

Tabela 104: Componente curricular Química I

Disciplina: Química I			
Pré-requisitos: Nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivos: Entender conceitos, princípios e leis da Química e utilizá-los para interpretar os fenômenos relacionados a ciências. Conhecer e utilizar normas básicas de segurança e operações de laboratório. Avaliar criticamente os produtos de consumo com base no conhecimento.			
Ementa: Introdução à Química; Matéria, Estrutura atômica; Classificação periódica dos elementos; ligações químicas, Funções inorgânicas, suas propriedades químicas e métodos de obtenção; Cálculos químicos. Estudo das dispersões. Descrição da Metodologia de trabalho em laboratório e prática sobre propriedades e transformações da matéria. Processos de separação de misturas. Reações de obtenção de ácidos e bases. Concentração de solução e PH.			
Bibliografia Básica: SARDELLA, Antônio. Curso de Química. Volume I e II, Editora Ática. CARVALHO, Geraldo Camargo de. Química Moderna. Volume único. Editora Scipione. BRADY, James E. Química Geral. LCT Editora S/A.			
Bibliografia Complementar: HARTWING, Souza e Mota. Química. Volume I e II, Editora Scipione. TITO E Canto. Química na Abordagem do Cotidiano. Volume I e II, Editora Moderna. NOVAIS, Vera. Química Orgânica. Volume I e II, Editora Atual.			

Tabela 105: Componente curricular Química II

Disciplina: Química II			
Pré-requisitos: Química I			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivos: Estudo dos conceitos, princípios e leis da Química e sua utilização na interpretação dos fenômenos relacionados a Ciência. Conhecer e utilizar normas básicas de segurança e operações de laboratório. Avaliar criticamente os produtos de consumo com base no conhecimento.			
Ementa: Química do Carbono; Funções Orgânicas, Isomeria e Reações de Obtenção.			
Bibliografia Básica: SARDELLA, Antônio. Curso de Química. Volume III, Editora Ática. CARVALHO, Geraldo Camargo de. Química Moderna. Volume Único, Editora Scipione. MORRISON, R. e r. Boyd. Química Orgânica. Fundação CalourteGulbekian, Lisboa.			
Bibliografia Complementar: HARTWING, Souza e Mota. Química Orgânica. Volume III, Editora Scipione. TITO E Canto. Química na Abordagem do Cotidiano, Volume III, Editora Moderna. NOVAIS, Vera. Química Orgânica III, Editora Atual.			

Tabela 106: Componente curricular Bioquímica

Disciplina: Bioquímica			
Pré-requisitos: nenhum			
CH Total: 60	CH Teórica: 45	CH Prática: 15	Créditos: 04
Objetivos: Apresentar os principais conceitos da bioquímica. Utilizar a bioquímica como ferramenta para incentivar o estudo de ciências no Ensino Médio.			
Ementa: Introdução a Bioquímica e a Nutrição. Estudo dos Carboidratos. Lipídios. Aminoácidos. Proteínas, Enzimas e Vitaminas. Análise do Ciclo de Krebs. Caracterização da Bioquímica do sistema nervoso, do tecido ósseo, do rim e do tecido muscular.			
Bibliografia Básica: Vieira E. C.; Gazzinelli G.; Mares-Guia M. Bioquímica Celular e Biologia Molecular, Atheneu, São Paulo, 1999. Marzocco A.; Torres B. Bioquímica Básica. Guanabara Koogan. Lehninger A.; Nelson D.; Cox M. Princípios de Bioquímica. Sarvier.			
Bibliografia Complementar: Conn E.; Stumpf P. Introdução à Bioquímica. Edgard Blucher. Solomons T. Química Orgânica. LTC, 1996.			

3.5 Adaptação entre Estruturas Curriculares

Com o objetivo de permitir adaptação dos alunos matriculados no currículo em andamento, a Instrução Normativa n. 002/2012-CLM, propõe os mecanismos, critérios e o quadro de equivalência proposto entre disciplinas da estrutura curricular em andamento e a estrutura proposta, para os alunos que forem autorizados à realização da migração para a nova estrutura e/ou alunos que solicitaram trancamento de curso. Para isso será necessário a co-existência de duas modalidades de cursos:

- a) o curso anterior a esta proposta, para os alunos que permanecerem no mesmo até o final;
- b) o curso com a estrutura curricular nova.

A previsão de co-existência das duas estruturas curriculares, é de, no máximo, por um semestre, respeitando-se o tempo máximo de permanência de discentes na estrutura antiga e os retornos determinados por trancamento, licenças ou transferências. Haverá apenas duas estruturas em vigor: esta e a anterior. Os alunos dos 2º e 3º períodos ou de um outro período que assinarem o termo de adesão poderão migrar para esta nova estrutura.

Para tal procedimento faz-se necessário:

1. Solicitar à secretaria acadêmica a listagem dos alunos matriculados por período, ou seja, no 2º período, no 3º período etc.
2. Para cada listagem, ou seja, para cada período, deverá ser preenchido um cabeçalho contendo as alterações implicadas na estrutura curricular até o período em que estão e onde serão alocadas as disciplinas que porventura não forem similares em carga horária e conteúdos, com a assinatura dos alunos na referida lista.

A implantação da nova estrutura para o referido período ocorrerá desde que todos os alunos assinem a listagem, se, por exemplo, parte dos alunos do 3º período não concordar com as alterações implicadas, e não assinarem a lista, a estrutura não será implantada para aquele período e para os subseqüentes, conseqüentemente eles terminarão o curso na estrutura anterior.

3.6 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

A avaliação é uma questão desafiadora e complexa. Sistematizada pela Escola Católica e Protestante nos séculos XVI e XVII, apresenta-se, hoje, como um nó a ser desatado. Ao partir do princípio que todos são capazes de aprender, então, novas e melhores oportunidades de aprendizagem devem ser garantidas, com diferentes instrumentos de avaliação. Para D'Ambrósio (1996, p.70), “[...] a avaliação serve para que o professor verifique o que de sua mensagem foi passado, se seu objetivo de transmitir idéias foi atingido – transmissão de idéias e não aceitação e a incorporação dessas idéias e muito menos treinamento”.

Nesse sentido, quanto à avaliação de aprendizagem, o importante é que seja durante o ano letivo e não tão somente em algumas datas pré-estabelecidas. Como afirma Libâneo (1992, p.195).

A avaliação é uma tarefa didática necessária e permanente no trabalho docente, que deve acompanhar passo a passo, o processo de ensino e aprendizagem. Através dela, os resultados propostos vão sendo obtidos, a fim de constatar progressos, dificuldades e reorientar o trabalho escolar tanto do professor como dos alunos.

Como ressalta os Parâmetros Curriculares de Matemática (BRASIL, 1998), a avaliação deve ajudar o professor no processo de conhecer seus alunos e preparar atividades adequadas, segundo o documento do Programa Um Salto para o futuro:

Tradicionalmente, a avaliação tem focado na ‘quantidade’ de conhecimentos dos alunos, uma perspectiva inadequada uma vez que hoje se reconhece que ‘a aprendizagem não é uma questão de acumulação de conhecimentos, mas sim, de construção’. Por isso, a capacidade matemática dos alunos não pode reduzir-se a medir quanta informação eles possuem, devendo, isto sim, preocupar-se em determinar, para cada aluno, ‘até que ponto vai sua capacidade de disposição para usar e comunicar essa informação’. Esta avaliação, entendemos, deve ajudar o professor no processo de conhecer seus alunos e preparar atividades adequadas para ele. Por isso, nós chamamos de avaliação diagnóstica em Matemática. (BRASIL, 1999, p.65)

Além disso, um dos grandes desafios do curso é o de proporcionar uma avaliação satisfatória para o conjunto integrante do mesmo (alunos, professores e técnicos administrativos), conforme as diretrizes relacionadas no PPI (2007a) apontam, além da participação ativa dos integrantes do curso nas atividades oferecidas pelo mesmo, tendo em vista o aprimoramento e o gradativo aumento e aperfeiçoamento em termos de qualidade, na

formação do professor de matemática. Para isso, a avaliação no Curso de Licenciatura em Matemática deve utilizar diferentes instrumentos avaliativos, tais como uma revisão periódica de disciplinas do curso, acompanhamento do rendimento dos alunos do curso via indicadores estatísticos, formulados pela coordenação, mostrando níveis de aprovação e evasão, conforme indicações propostas nos documentos institucionais, tais como o PDI (UFT, 2007b). Tais aspectos também poderão ser úteis para a formulação de outros indicadores, tais como o da instituição, para: docentes, egressos, dinâmica de funcionamento do curso, auto-avaliação, etc. (UFT, 2007).

A avaliação do Projeto Pedagógico do Curso é essencial pra reconhecer as dificuldades e as facilidades encontradas durante o desenvolvimento do curso. Cabe ao colegiado discutir e refletir sobre formas alternativas de instrumentos de avaliação na área da Matemática. Estas características relacionadas à avaliação coincidem com a proposição do objetivo geral da Avaliação Institucional Interna da UFT (UFT, 2006: p. 17) quando procura “desenvolver um processo permanente de avaliação institucional na UFT, com vistas a proposições e ações voltadas ao aprimoramento e desenvolvimento contínuo da instituição”.

Estas ações internas se tornam significativas também pelo motivo de “preparar” o curso para futuras avaliações externas, haja vista que o mesmo é periodicamente submetido às avaliações dos órgãos governamentais, através do ENADE (exame nacional), elaborado pelo Ministério da Educação – MEC e também pelas comissões de avaliadores *in loco* designados pelo MEC.

3.7 Das avaliações dos alunos e dos critérios de aprovação

De acordo com o Regimento Acadêmico da Universidade Federal do Tocantins, a avaliação do desempenho acadêmico é concebida como parte essencial e integrante do procedimento sistemático do aproveitamento do aluno em relação a conhecimentos, habilidades e competências exigidas para o exercício profissional e científico, conforme resolução Consepe 05/2005 art4, II, letra d. O aproveitamento escolar é avaliado por meio dos resultados por ele obtido em atividades acadêmicas feitas por disciplina, para onde convergirão os resultados de provas, trabalhos, projetos e outras formas de verificação, previstas no plano de ensino da disciplina.

Cada verificação de aproveitamento é atribuída uma nota expressa em grau numérico de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) sendo exigido, no mínimo, a nota 7,0 (sete) para aprovação. O aluno será reprovado quando não alcançar frequência mínima de setenta e cinco por cento (75%) nas aulas e a nota a nota mínima exigida. Neste caso o aluno repetirá a disciplina, sujeito, na repetência, às mesmas exigências de frequência e de aproveitamento.

3.8 Processo de auto-avaliação e avaliação externa (ENADE e outros)

O acompanhamento ou processo de avaliação é um dos momentos mais importantes envolvendo qualquer processo, quer seja ele acadêmico ou não. O mais importante dentro de um processo avaliativo são os instrumentos e os critérios que são utilizados como referenciais para efetuar o processo de avaliação de um determinado evento. O curso será avaliado periodicamente levando-se em consideração os vários momentos pelos quais irá passar. Havendo necessidade de surgimento de novas demandas ou novas técnicas propostas pedagógicas, o mesmo deverá se adequar. À coordenação, caberá o acompanhamento e a proposição de mudanças necessárias ao bom desenvolvimento e a manutenção ou melhoria da qualidade do curso. No campo de ação acadêmica, o aluno deverá ser avaliado permanentemente e conforme as formas de se avaliar o rendimento dos estudantes serão observadas as normas regimentais da Universidade Federal do Tocantins (UFT). Este PPC será avaliado sistematicamente por meio de relatório elaborado pelo Colegiado de Curso, visando refletir sobre o cumprimento de seus objetivos, perfil do profissional, habilidades e competências, estrutura curricular, pertinência do curso no contexto regional, corpo docente e discente.

A avaliação do Projeto Pedagógico do curso usará, também, o sistema nacional de avaliação da educação superior (SINAES), por meio do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), que objetiva avaliar o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do curso, suas habilidades para ajustamento às exigências decorrentes da evolução do conhecimento e suas competências para compreender temas exteriores ao âmbito de sua profissão, ligados à realidade brasileira e mundial e a outras áreas do conhecimento.

A avaliação do Projeto Pedagógico deve ser considerada como ferramenta construtiva que contribui para melhorias e inovações e que permite identificar possibilidades, orientar, justificar, escolher e tomar decisões em relação às experiências vivenciadas, aos conhecimentos disseminados ao longo do processo de formação profissional e a interação

entre o curso e os contextos local, regional e nacional. Tal avaliação deverá levantar a coerência interna entre os elementos constituintes do Projeto e a pertinência da estrutura curricular em relação ao perfil desejado e o desempenho social do egresso, para possibilitar que as mudanças se dêem de forma gradual, sistemática e sistêmica. Seus resultados subsidiarão e justificarão reformas curriculares, solicitação de recursos humanos, aquisição de material, etc. Sendo assim, a avaliação do Projeto Pedagógico será bienal, com a participação da comunidade para sua readequação e também para servir de retroalimentação do processo e fundamentação para tomada de decisões institucionais, que permitam a melhoria da qualidade de ensino.

A avaliação permanente e contínua do Projeto Pedagógico do Curso é importante para aferir o sucesso do currículo para o curso, como também para certificar-se de alterações futuras que venham a melhorar este projeto, considerando que ele é dinâmico e flexível e deve passar por constantes avaliações.

No âmbito da avaliação do curso pretende-se ainda que seja criada uma Comissão Permanente de Avaliação com o objetivo de focar as seguintes dimensões da avaliação semestral das disciplinas pelo aluno e pelo professor; da avaliação do desempenho do professor e do aluno; e da avaliação da gestão acadêmica do curso (colegiado e coordenação de curso).

3.9 Atividades Acadêmicas Articuladas à Formação

3.9.1 As Dimensões Pedagógicas dos Cursos de Licenciatura

O curso de licenciatura deve garantir fundamentos (conteúdo) e metodologias (forma) que subsidiem a capacidade de refletir sobre a ação, ampliando assim os horizontes da compreensão do mundo. É nessa perspectiva que se coloca o Parecer do Conselho Nacional de Educação - CNE/ CP 009/2001, aprovado em 8/5/2001², que, ao dispor sobre as dimensões teóricas dos cursos de licenciatura, abre a discussão da seguinte forma:

Esse exercício vai requerer a atuação integrada do conjunto de professores do curso de formação visando superar o padrão segundo o qual os conhecimentos práticos e pedagógicos são de responsabilidade dos pedagogos e os conhecimentos específicos a serem ensinados são responsabilidade dos especialistas por área de conhecimento.

² Despacho do Ministro em 17/1/2002, publicado no Diário Oficial da União de 18/1/2002, Seção 1, p. 31.

Explicita, ainda, que

Essa atuação integrada da equipe de formadores deve garantir a ampliação, ressignificação e equilíbrio de conteúdos com dupla direção: para os professores de atuação multidisciplinar de educação infantil e de ensino fundamental, no que se refere aos conteúdos a serem ensinados; para os professores de atuação em campos específicos do conhecimento, no que se refere aos conteúdos pedagógicos educacionais.

Além disso, os conhecimentos pedagógicos constitutivos do curso referem-se às diferentes concepções sobre temas próprios da formação de professores, tais como, currículo, desenvolvimento curricular, docência, transposição didática, contrato didático, planejamento, plano, programa, projeto de ensino, organização de tempo e espaço de aprendizagem, organização do trabalho formativo, interação grupal, criação, realização e avaliação das situações didáticas, avaliação de aprendizagens dos alunos, trabalho diversificado, relação professor-aluno, análises de situações educativas e de ensino complexas, entre outros. São deste âmbito, também, as pesquisas dos processos de aprendizagem dos alunos e os procedimentos para produção de conhecimento pedagógico pelo professor.

3.9.2 Prática de Estágio Curricular

Perceber as diferentes dimensões do contexto, analisar como as situações se constituem e compreender como a atuação pode interferir nelas é um aprendizado permanente, na medida em que as questões são sempre singulares e novas respostas precisam ser construídas. A competência profissional do professor é, justamente, sua capacidade de criar soluções apropriadas a cada uma das diferentes situações complexas e singulares que enfrenta. Este âmbito de conhecimento está relacionado às práticas próprias da atividade de professor e às múltiplas competências que as compõem e deve ser valorizado em si mesmo. Entretanto, é preciso deixar claro que o conhecimento experiencial pode ser enriquecido quando articulado a uma reflexão sistemática. Constrói-se, assim, em conexão com o conhecimento teórico, na medida em que é preciso usá-lo para refletir sobre a experiência, interpretá-la, atribuir-lhe significado.

De acordo com as orientações legais indicadas pelas Resoluções do Conselho Nacional de Educação, a Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, em seu Art. 13, explicita que “em tempo e espaço curricular específico, a

coordenação da dimensão prática transcenderá o estágio e terá como finalidade promover a articulação das diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar”. Aponta, ainda:

§ 1º A prática será desenvolvida com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, visando à atuação em situações contextualizadas, com o registro dessas observações realizadas e a resolução de situações-problema.

§ 2º A presença da prática profissional na formação do professor, que não prescinde da observação e ação direta, poderá ser enriquecida com tecnologias da informação, incluídos o computador e o vídeo, narrativas orais e escritas de professores, produções de alunos, situações simuladoras e estudo de casos (Resolução CNE/CP 1/2002).

Nessa perspectiva, ‘prática’ como ‘componente curricular’ deve ser entendida como o conjunto de atividades ligadas à formação profissional, inclusive as de natureza acadêmica, que se volta para a compreensão das práticas educativas e de aspectos variados da cultura das instituições e suas relações com a sociedade e com as áreas de conhecimento específico. O Parecer CNE/CP nº 9/2001, item 3.2.5, ao discutir a concepção restrita de prática no contexto da formação dos professores para a Educação Básica, sinaliza o seguinte:

Uma concepção de prática como componente curricular implica vê-la como uma dimensão do conhecimento que tanto está presente nos cursos de formação, nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional. (p.23)

Por sua vez, o Parecer CNE/CP nº 28/2001, enfatiza que

Sendo a prática um trabalho consciente [...], ela terá que ser uma atividade tão flexível quanto outros pontos de apoio do processo formativo, a fim de dar conta dos múltiplos modos de ser da atividade acadêmico-científica. Assim, ela deve ser planejada quando da elaboração do projeto pedagógico e seu acontecer deve se dar desde o início da duração do processo formativo e se estender ao longo de todo o seu processo. Em articulação intrínseca com o estágio supervisionado e com as atividades de trabalho acadêmico, ela concorre conjuntamente para a formação da identidade do professor como educador(p.9).

Em conformidade com o Parecer CNE/CP nº 9/2001 (p. 57), o planejamento dos cursos de formação de professores deve prever situações didáticas em que os futuros professores coloquem em uso os conhecimentos que aprenderem, ao mesmo tempo em que

possam mobilizar outros, de diferentes naturezas e oriundos de diferentes experiências, em diferentes tempos e espaços curriculares, como indicado a seguir:

- a) No interior das áreas ou disciplinas. Todas as disciplinas que constituem o currículo de formação e não apenas as disciplinas pedagógicas têm sua dimensão prática. É essa dimensão prática que precisa ser permanentemente trabalhada, tanto na perspectiva da sua aplicação no mundo social e natural quanto na perspectiva da sua didática.
- b) Em tempo e espaço curricular específico, aqui chamado de ‘coordenação da dimensão prática’. As atividades deste espaço curricular de atuação coletiva e integrada dos formadores transcendem o estágio e têm como finalidade promover a articulação das diferentes práticas numa perspectiva interdisciplinar, com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão para compreender e atuar em situações contextualizadas, tais como o registro de observações realizadas e a resolução de situações-problema características do cotidiano profissional. Esse contato com a prática profissional, não depende apenas da observação direta: a prática contextualizada pode “vir” até a escola de formação por meio das tecnologias de informação – como computador e vídeo –, de narrativas orais e escritas de professores, de produções dos alunos, de situações simuladas e estudo de casos.
- c) nos estágios curriculares.

Conforme Parecer CNE/CES 213/2003, de 01/10/2003, para se aferir a dimensão prática do curso devem ser somadas as partes horárias previstas no interior de cada área ou disciplina para atividades práticas, observando-se que nem toda atividade prática desenvolvida na disciplina pode ser considerada como ‘prática de ensino’. Por exemplo, as atividades de caráter prático relacionadas aos conhecimentos técnico-científicos próprios da área do conhecimento, como no caso da Química ou Física, não devem ser computadas como prática como componente curricular nos cursos de licenciatura. Para este fim, poderão ser criadas novas disciplinas ou adaptadas as já existentes, na medida das necessidades de cada instituição, devendo o total perfazer 400 horas. Para se avaliar quantitativamente a dimensão pedagógica do curso, deverão ser somadas, dentro das horas do curso, as partes horárias dedicadas às atividades pedagógicas. As disciplinas, de natureza pedagógica, contemplam em seu interior atividades teóricas e práticas. A soma dessas atividades pedagógicas, teóricas e práticas, devem perfazer 1/5 da carga horária do curso. Por sua vez, tão somente a parte prática dessas disciplinas pedagógicas somada às demais frações práticas existentes no curso

integra o total de 400 horas exigido para atividades práticas. Ou seja, as atividades práticas pedagógicas entram no cômputo das duas dimensões, prática e pedagógica. Somam-se às atividades pedagógicas para perfazer 1/5 do total de horas do curso e somam-se às atividades práticas para totalizar as 400 horas exigidas.

A fim de se obter a coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro professor deverão ser incluídas no Projeto Pedagógico do curso de licenciatura propostas interdisciplinares de trabalho, elaboradas de forma colaborativa e situações de aprendizagem desafiadoras, que exijam a aplicação e a investigação na prática de conceitos teóricos em estudo.

3.9.3 As Dimensões do Estágio Supervisionado

Outro componente curricular obrigatório integrado à proposta pedagógica: *estágio supervisionado de ensino*. Estágio é o tempo de aprendizagem que, através de um período de permanência, alguém se demora em algum lugar ou ofício para aprender a prática do mesmo e depois poder exercer uma profissão ou ofício. Assim o estágio supõe uma relação pedagógica entre alguém que já é um profissional reconhecido em um ambiente institucional de trabalho e um aluno estagiário. Por isso é que este momento se chama *estágio supervisionado*. Trata-se, pois, de um momento de formação profissional seja pelo exercício direto *in loco*, seja pela presença participativa do formando em ambientes próprios de atividades daquela área profissional, sob a responsabilidade de um profissional já habilitado.

A Resolução CNE/CP 1/2002 sinaliza que:

§ 3º O estágio curricular supervisionado, definido por lei, a ser realizado em escola de Educação Básica, e respeitado o regime de colaboração entre os sistemas de ensino, deve ser desenvolvido a partir do início da segunda metade do curso e ser avaliado conjuntamente pela escola formadora e a escola campo de estágio.

Art. 14. Nestas Diretrizes, é enfatizada a flexibilidade necessária, de modo que cada instituição formadora construa projetos inovadores e próprios, integrando os eixos articuladores nelas mencionados.

§ 1º A flexibilidade abrangerá as dimensões teóricas e práticas, de interdisciplinaridade, dos conhecimentos a serem ensinados, dos que fundamentam a ação pedagógica, da formação comum e específica, bem como dos diferentes âmbitos do conhecimento e da autonomia intelectual e profissional.

Tendo como objetivo, junto com a prática de ensino, a ‘relação teoria e prática social’ tal como expressa o Art. 1º, § 2º da LDB-9394/96, bem como o Art. 3º, XI e tal como expressa sob o conceito de prática no Parecer CNE/CP 09/01, o estágio é o momento de efetivar, sob a supervisão de um profissional experiente, um processo de ensino/aprendizagem que, tornar-se-á concreto e autônomo quando da profissionalização deste estagiário. Entre outros objetivos, pode-se dizer que o estágio pretende oferecer ao futuro licenciado um conhecimento do real em situação de trabalho, isto é diretamente em unidades escolares dos sistemas de ensino. É também um momento para se verificar e provar (em si e no outro) a realização das competências exigidas na prática profissional e exigíveis dos formandos, especialmente quanto à regência. Mas, é também um momento para se acompanhar alguns aspectos da vida escolar que não acontecem de forma igualmente distribuída pelo semestre, concentrando-se mais em alguns aspectos que importa vivenciar. É o caso, por exemplo, da elaboração do projeto pedagógico, da matrícula, da organização das turmas e do tempo e espaço escolares.

A esse respeito, o Parecer CP no. 27/2001 assim se manifesta:

O estágio obrigatório deve ser vivenciado ao longo de todo o curso de formação e com tempo suficiente para abordar as diferentes dimensões da atuação profissional. Deve acontecer desde o primeiro ano, reservando um período final para a docência compartilhada, sob a supervisão da escola de formação, preferencialmente na condição de assistente de professores experientes. Para tanto, é preciso que exista um projeto de estágio planejado e avaliado conjuntamente pela escola de formação e as escolas campos de estágio, com objetivos e tarefas claras e que as duas instituições assumam responsabilidades e se auxiliem mutuamente, o que pressupõe relações formais entre instituições de ensino e unidades dos sistemas de ensino. Esses “tempos na escola” devem ser diferentes segundo os objetivos de cada momento da formação. Sendo assim, o estágio não pode ficar sob a responsabilidade de um único professor da escola de formação, mas envolve necessariamente uma atuação coletiva dos formadores (CNE CP 27/2001).

Dessa forma, o estágio se caracteriza por uma relação ensino-aprendizagem mediada pela ação do professor-formador, que se dá pelo exercício direto *in loco* ou pela participação do discente em ambientes próprios da área profissional, objeto da sua formação. Visa não somente à regência em sala de aula, mas também à reflexão teórico-prática sobre a docência e demais aspectos integrantes do cotidiano escolar, a exemplo da elaboração de projetos

pedagógicos e organização de tempos e espaços escolares. Nesse sentido, deve incorporar as seguintes dimensões:

- a) observação do contexto de atuação profissional a fim de mapear a realidade em que irá se integrar
- b) acompanhamento das atividades profissionais para as quais o aluno está sendo preparado ao longo do curso
- c) elaboração e desenvolvimento de projeto de investigação e intervenção no campo de estágio, com o suporte de disciplinas práticas específicas de cada habilitação.

Além disso, entendemos que os cursos de licenciatura devem ter uma proposta de base comum que tenha por eixo uma concepção ampla de docência que englobe as múltiplas dimensões do trabalho pedagógico por meio de uma sólida formação teórica em todas as atividades curriculares – nos conteúdos específicos a serem ensinados na Educação Básica, em todos os seus níveis e modalidades, e nos conteúdos especificamente pedagógicos –, uma ampla formação cultural e a incorporação da pesquisa como princípio formativo, entre outros, buscando concretizar o que foi abordado, elencamos alguns componentes curriculares fundamentais para a elaboração de projetos para as diversas licenciaturas da UFT.

Entende-se a prática como componente curricular e não um apêndice do curso. De acordo com o parecer CNE/CP 28/2001, as disciplinas com componente curricular prático deverão produzir algo prático dentro da realidade do ensino escolar, ou seja, não basta ter carga horária prática, é preciso transformar as horas práticas em atividades que possuem estreita relação com a realidade das escolas. Afirma o documento:

[...] assim, ela deve ser planejada quando da elaboração do projeto pedagógico e seu acontecer deve se dar desde o início da duração do processo formativo e se estender ao longo de todo o seu processo. Em articulação intrínseca com o estágio supervisionado e com as atividades de trabalho acadêmico, ela concorre conjuntamente para a formação da identidade do professor como educador. [...] com resolução de situações próprias do ambiente da educação escolar (BRASIL, 2001 p. 07).

Portanto, as disciplinas caracterizadas como componente curricular prático deverão explicitar objetivos que contemplem o caráter prático das disciplinas.

Além disso, as atividades inerentes à prática do estágio supervisionado podem servir como ponto de partida para o desenvolvimento de trabalhos de conclusão de curso, tendo em vista que a articulação necessária entre às disciplinas de caráter teórico e prático mostram uma

interlocução evidente nos projetos de estágios e que podem culminar com trabalhos práticos significativos em termos de relatos de experiências e situações diversas em ambientes escolares. Tais considerações, coincidem com as observações descritas no Parecer CNE/CES N. 1302/2001 (BRASIL, 2001) e no Parecer CNE/CP N. 05/2006 (BRASIL, 2006). O Estágio é entendido enquanto formação durante todo o curso, de acordo com o parecer CNE/CP 27/2001 de 02 de outubro de 2001 (BRASIL, 2001: p. 01):

O estágio obrigatório definido por lei deve ser vivenciado durante o curso de formação e com tempo suficiente para abordar as diferentes dimensões da atuação profissional. Deve, de acordo com o projeto pedagógico próprio, se desenvolver a partir do início da segunda metade do curso, reservando-se um período final para a docência compartilhada, sob a supervisão da escola de formação, preferencialmente na condição de assistente de professores experientes. Para tanto, é preciso que exista um projeto de estágio planejado e avaliado conjuntamente pela escola de formação inicial e as escolas campos de estágio, com objetivos e tarefas claras e que as duas instituições assumam responsabilidades e se auxiliem mutuamente, o que pressupõe relações formais entre instituições de ensino e unidades dos sistemas de ensino.

Atendendo as exigências legais foi elaborado o Regimento de Estágio Curricular Obrigatório (ver Regulamento 001/2009-CLM) deste Projeto Pedagógico, em atendimento ao disposto pela Universidade Federal do Tocantins – UFT de acordo com o Parágrafo Único do Art. 4º da Resolução N° 003/2005 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE, Lei 11.788/2008, de 25/09/2008 e pela Instrução Normativa N. 07, de 30/10/2008.

3.9.4 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

O Trabalho de Conclusão de Curso é um momento ímpar para o desenvolvimento da produção acadêmica, por isso, merece destaque na composição da estrutura curricular do curso. Apresenta-se como parte conclusiva das experiências realizadas no curso.

Ao final do curso, os alunos deverão ser capazes de expressar convicções formadas ao longo do curso sobre o papel do professor de Matemática sobre os conhecimentos multifacetados dessa prática, produzindo uma monografia, de acordo com a definição de Lakatos (2003, p. 235):

[...] trata-se, portanto, de um estudo sobre um tema específico ou particular, com suficiente valor representativo e que obedece a rigorosa metodologia. Investiga determinado assunto não só em profundidade, mas também em todos os seus ângulos e aspectos [...].

O Trabalho de Conclusão de Curso é individual e consiste em uma monografia, escrita sobre uma temática na área de formação do acadêmico, preferencialmente como um desdobramento de ações e estudos realizados ao longo do curso, tais como: relatos de experiências ou relatos descritivos realizados nos estágios supervisionados, estudos teóricos relacionados à matemática pura ou aplicada ou até mesmo a elaboração de dispositivos ou instrumentos que possam reforçar aspectos didático-metodológicos no desenvolvimento profissional do professor, conforme Parecer CNE/CES 1302/2001 (BRASIL, 2001). Não obstante, o aluno terá oportunidade de ampliar e discutir questões decorrentes dos Estágios nas escolas da rede pública de ensino, além de propor referenciais pré-estabelecidos em termos de estudos matemáticos, conforme temáticas de orientações em Trabalhos de Conclusão de Curso, articulando-as com as linhas de pesquisas do curso.

Para atender as exigências legais foi elaborado um Regimento para o Trabalho de Conclusão de Curso (ver a Regulamento 002/2009-CLM).

3.9.5 Interface: Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação

No que se refere à pesquisa o Curso de Matemática conta com professores efetivos e capacitados, em nível de mestrado e doutorado. O conjunto de docentes realiza atividades de pesquisa multidisciplinar nas áreas de Matemática, Biologia, Física, Química e Educação. Para o desenvolvimento destas atividades, os pesquisadores do quadro efetivo do curso realizam cooperação científica com Grupos de Pesquisa atuando no Brasil e no Exterior. Os trabalhos de pesquisa contam com apoio, ainda limitado, de agências de fomento tais como a SEPLAN, CNPq, e FINEP. Sendo um Curso de formação recente, a produção científica do quadro de pesquisadores está aumentando gradualmente.

As linhas ativas de pesquisa atualmente definidas, bem como os projetos atuais (pesquisa e extensão) em andamento, constam no Plano de Qualificação e Formação Docente (PQFD) do curso de Matemática, em anexo.

Muitos dos professores do quadro efetivo do Curso são ex-alunos de instituições de ensino superior de excelência do Brasil e do exterior que está contribuindo, significativamente, para o progresso da ciência no Estado do Tocantins e no País.

A extensão compreende o desenvolvimento de ações associadas às atividades de ensino e pesquisa, e o apoio à formação continuada de professores de ciências do ensino médio e a divulgação das ciências naturais e formais para estudantes do ensino médio,

fundamental e da comunidade. Cursos de especialização têm sido ministrados para docentes do ensino médio. Há um grande esforço para a divulgação das ciências, em particular da matemática, para estudantes do ensino fundamental e médio.

Com a aprovação de novos projetos institucionais, dentre os quais o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência – PIBID, Programa de Bolsa Permanência, Programa de Educação Tutorial – PET e o Programa Institucional de Monitoria - PIM, esforços estão sendo dirigidos para a construção de projetos de pesquisas e de extensão diretamente relacionados com a formação do professor, dentre os quais, a construção do Laboratório de Ensino de Matemática - *Mathesis*, vinculado ao curso de Matemática, em conjunto com alunos e professores.

Entre os anos de 2005-2008 ocorreram os cursos de especialização em Matemática Aplicada e Educação Matemática, com projeções futuras de ofertas de novas turmas. Entre os anos de 2010 e 2011 também ocorreram turmas de pós-graduação em educação matemática, no nível de especialização, em atuação no *campus* da UFT – Araguaína. As perspectivas futuras para a pós-graduação *stricto sensu*, à medida que o quadro de professores tornar-se altamente qualificado é a de implantação do Mestrado e Doutorado em Matemática (Ensino/Educação e Aplicada).

Quanto ao número e qualidade das publicações em revistas científicas indexadas e livros, entre início de 2003 até o início de 2008 o corpo docente do Curso de Matemática possui publicações em revistas indexadas, trabalhos apresentados em eventos científicos nacionais, publicados capítulos de livros. Oito projetos de PIBIC foram concluídos, dezenas de trabalhos de Trabalho de Conclusão de Curso foram orientados. As áreas de Pesquisa dos professores são as seguintes: Matemática, Ensino de Matemática, Biologia, Probabilidade, Estatística, Educação, História da Ciência, Filosofia, Ciência da Computação, Engenharia Sanitária, Microbiologia, Engenharia de Produção, Física e Química.

Os projetos de pesquisa e os programas de pós-graduação *lato sensu* ofertados pelo curso de licenciatura em Matemática foram idealizados para continuar e aprofundar a formação oferecida na graduação. A partir dos conhecimentos adquiridos na graduação, o encaminhamento de conhecimentos mais apurados não só a respeito das técnicas operativas e argumentativas, mas, também, no que se refere à ampliação do horizonte científico do pós-graduando faz evidente o vínculo entre as formulações matemáticas e os fenômenos naturais tratados pelas diversas Ciências tais como a Física, a Biologia, a Sociologia, a Química, a

Educação, etc. ou os diversos temas tecnológicos tratados pelas Engenharias. O desenvolvimento dos programas não apresenta fins lucrativos ou comerciais, mas sim uma finalidade científica e educadora. Procura-se assim garantir que o professor de Matemática adquira a maturidade profissional com qualidade, autonomia e espírito crítico e ainda a capacidade de pesquisar, além de espírito ético no desenvolvimento de seu trabalho.

3.9.6 Interface: Programas de Fortalecimento do Ensino – Monitoria e Iniciação Científica

O curso concorre às bolsas de Monitoria conforme edital da Pró-Reitoria de Graduação. Pretende-se garantir as duas bolsas remuneradas e ainda adotar o sistema de Monitor voluntário, pois a experiência é muito rica. Em 2008, após efetivação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência – PIBID, que recentemente, foi aprovado, que tem como objetivo o estímulo à atividade docente em escolas públicas de Araguaína. E ainda o PET (Programa de Educação Tutorial) para o fortalecimento do ensino, da pesquisa e da extensão e o Programa Bolsa Permanência, com alunos do curso vinculados. No âmbito da UFT, 06 alunos graduandos de iniciação a docência desenvolverão as suas atividades efetivamente no suporte de acréscimo ao curso e em sua formação primeira, relacionadas ao PIBID com articulação e aproximação ao Pró-Docência.

Com relação aos minicursos, estes são ministrados periodicamente em eventos de extensão. O objetivo principal dos minicursos é que se tornem eventos definitivos vinculados ao curso de matemática, para estabelecer a ligação entre os conteúdos estudados durante o curso e a prática na educação básica e superior e, além disso, ser um elo de ligação para contribuir para o aprofundamento dos conhecimentos das ciências naturais e exatas, humanas e a informática dos futuros docentes que estarão comprometidos com espírito crítico e rigoroso, tão necessários para uma docência de qualidade.

3.9.7 Interface: Atividades Científicas, Acadêmicas e Culturais

A cada ano o Curso de Matemática promove, no mês de outubro, a Semana de Matemática com atividades variadas de cunho científico, acadêmico e cultural. Com relação às atividades complementares, com a finalidade de computar carga horária, as mesmas estão estabelecidas sob a forma de Instrução Normativa (Instrução Normativa 001/2012-CLM), em apêndice, a qual foi elaborada por uma comissão formada por dois membros do corpo docente

e apreciada pelo colegiado, e após algumas alterações foi aprovada a normativa das atividades complementares, com o registro da aprovação em ata.

4 CORPO DOCENTE

4.1 Corpo Docente: perfil docente

Tabela 107: Currículo Adriano Fonseca

Professor: Adriano Fonseca	
Formação acadêmica: Licenciatura em Matemática	
Qualificação acadêmica: Mestrado em Educação Matemática	
Titulação máxima: Mestre	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professor atuante na área de Estágio e Matemática básica	
Atividades de pesquisa: Formação de professores de matemática: sala de aula como um espaço sociocultural dentro de uma postura etnomatemática	
Atividades de extensão: A pesquisa na formação do graduando do curso de Matemática-Parfor	
Experiência na educação superior: 03 anos	
Produção intelectual, científica e acadêmica: 01 livros ou capítulos em Livros publicados	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: Doutorado em 2015	

Tabela 108: Currículo Adriano Machado Oliveira

Professor: Adriano Machado Oliveira	
Formação acadêmica: Graduado em Psicologia	
Qualificação acadêmica: Mestrado em Educação	
Titulação máxima: Mestre	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professor atuante na área de psicologia	
Atividades de pesquisa: Jovens e adolescente na cultura da internet: Um estudo sobre as construções de alunos do ensino médio público da cidade de Araguaína-To	
Atividades de extensão: Novos sujeitos no ensino médio: Compreendendo jovens e adolescente na cultura pós-moderna	
Experiência na educação superior: 03 anos	
Produção intelectual, científica e acadêmica: 25 trabalhos publicados	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: Doutorado em 2024	

Tabela 109: Currículo Basilides Temístocles Colunche Delgado

Professor: Basilides Temístocles Colunche Delgado	
Formação acadêmica: Bacharelado em Matemática	
Qualificação acadêmica: Mestrado em Matemática	
Titulação máxima: Mestre	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professor atuante na área de álgebra e análise.	
Atividades de pesquisa: Coordenador dos projetos Matemática como uma Ciência da Natureza e do Programa de Seminários em Matemática	
Atividades de extensão: 5 minicursos ministrados.	
Experiência na educação superior: Nos últimos nove anos professor efetivo na Universidade Federal do Tocantins – <i>campus</i> Araguaína	
Produção intelectual, científica e acadêmica: 06 capítulos de livros publicados	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: Doutorado em 2027	

Tabela 110: Currículo Douglas Silva Fonseca

Professor: Douglas Silva Fonseca	
Formação acadêmica: Licenciatura em Matemática	
Qualificação acadêmica: Mestrado em Educação	
Titulação máxima: Mestre	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professor atuante na área de educação e matemática básica	
Atividades de pesquisa: Integrante do projeto de pesquisa Montagem e operacionalização de um laboratório didático de Matemática	
Atividades de extensão: Pós graduação <i>lato sensu</i> em Educação Matemática	
Experiência na educação superior: Nos últimos dois anos professor efetivo na Universidade Federal do Tocantins.	
Produção intelectual, científica e acadêmica:	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: Doutorado em 2024	

Tabela 111: Currículo Elisângela Aparecida Pereira de Melo

Professor: Elisângela Aparecida Pereira de Melo	
Formação acadêmica: Licenciatura em Matemática	
Qualificação acadêmica: Mestrado em Educação	
Titulação máxima: Mestre	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professora atuante na área de educação.	
Atividades de pesquisa: Práticas culturais em diferentes contextos: Um estudo na perspectiva da etnomatemática	
Atividades de extensão: Pet conexões de saberes indígenas: um programa em ação	
Experiência na educação superior: Nos últimos cinco anos professora efetiva na Universidade Federal do Tocantins – <i>campus</i> Araguaína.	
Produção intelectual, científica e acadêmica: 3 capítulos de livros, 2 capítulos de revista.	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: Doutorado em 2021	

Tabela 112: Currículo Elzimar Pereira Nascimento

Professor: Elzimar Pereira Nascimento	
Formação acadêmica: Licenciatura em Pedagogia	
Qualificação acadêmica: Doutora em Educação	
Titulação máxima: Doutora	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professora atuante na área de educação.	
Atividades de pesquisa: Rural e urbano: uma abordagem sobre a formação de ruralidades	
Atividades de extensão: 5 minicursos de extensão ministrados.	
Experiência na educação superior: Nos últimos sete anos professora efetiva na Universidade Federal do Tocantins – <i>campus</i> Araguaína.	
Produção intelectual, científica e acadêmica: seis capítulos de livros publicados	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento:	

Tabela 113: Currículo Fernanda Vital de Paula

Professor: Fernanda Vital de Paula	
Formação acadêmica: Licenciatura em Matemática	
Qualificação acadêmica: Mestrado em Estatística Aplicada e Biometria	
Titulação máxima: Mestre	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professor atuante na área de Estatística, Probabilidade e Cálculo	
Atividades de pesquisa:	
Atividades de extensão: Pós-graduação <i>Lato sensu</i> em Educação Matemática	
Experiência na educação superior: um ano professora efetiva na Universidade Federal do Tocantins – <i>campus</i> Araguaína	
Produção intelectual, científica e acadêmica: 2 artigos publicados	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: Doutorado em 2027	

Tabela 114: Currículo Francisco Aurilo Azevedo Pinho

Professor: Francisco Aurilo Azevedo Pinho	
Formação acadêmica: Engenharia Mecânica	
Qualificação acadêmica: Doutorado em Engenharia Mecânica	
Titulação máxima: Doutor	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professor atuante na área de Física	
Atividades de pesquisa: Métodos numéricos	
Atividades de extensão: Pós graduação <i>lato sensu</i> em Educação Matemática	
Experiência na educação superior: Foi professor substituto da Universidade Federal de Uberlândia, professor na Faculdade Politécnica de Uberlândia, no Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos em Araguaína, atualmente professor efetivo na Universidade Federal do Tocantins – <i>campus</i> Araguaína	
Participação em eventos: 06 participações em eventos	
Produção intelectual, científica e acadêmica: 02 capítulo de livro, 01 artigos em periódicos	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: Pós-doutorado em 2014	

Tabela 115: Currículo Jamur André Venturin

Professor: Jamur André Venturin	
Formação acadêmica: Licenciatura em Matemática	
Qualificação acadêmica: Mestrado em Educação Matemática	
Titulação máxima: Mestre	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professor atuante na área de Educação Matemática	
Atividades de pesquisa: Projeto de pesquisa em História da Matemática: O processo; a escrita; a possibilidade\potencialidade didática	
Atividades de extensão: Coordenador da VII Semana Acadêmica de Matemática	
Experiência na educação superior: Nos últimos quatro anos professor efetivo na Universidade Federal do Tocantins – <i>campus</i> Araguaína	
Produção intelectual, científica e acadêmica:	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: Afastado para o Doutorado no período de 2012 à 2015	

Tabela 116: Currículo Janderson Vieira de Sousa

Professor: Janderson Vieira de Sousa	
Formação acadêmica: Licenciatura em Matemática	
Qualificação acadêmica: Mestrado em Educação Matemática	
Titulação máxima: Mestre	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professor atuante na área de Educação Matemática	
Atividades de pesquisa:	
Atividades de extensão:	
Experiência na educação superior: Nos últimos 2 anos professor efetivo na Universidade Federal do Tocantins – <i>campus</i> Araguaína	
Produção intelectual, científica e acadêmica:	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: Doutorado em 2018	

Tabela 117: Currículo José Ricardo e Souza Mafra

Professor: José Ricardo e Souza Mafra	
Formação acadêmica: Licenciatura em Matemática	
Qualificação acadêmica: Doutor em Educação	
Titulação máxima: Doutor	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professor atuante na área de educação	
Atividades de pesquisa: Montagem e operacionalização de um laboratório didático de Matemática	
Atividades de extensão: Coordenador do projeto de extensão Montagem e operacionalização de um Laboratório Didático de Matemática	
Experiência na educação superior: Nos últimos nove anos professor efetivo na Universidade Federal do Tocantins	
Produção intelectual, científica e acadêmica: 30trabalhos publicados	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: pós-doutorado em 2013	

Tabela 118: Currículo Odair Vieira dos Santos

Professor: Odair Vieira dos Santos	
Formação acadêmica: Licenciatura em Matemática	
Qualificação acadêmica: Mestrado em Matemática	
Titulação máxima: Mestre	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professor atuante na área de análise.	
Atividades de pesquisa: Possui um projeto de pesquisa em andamento e participa como pesquisador do Programa de Seminários de Matemática	
Atividades de extensão: Coordenação da IX Semana Acadêmica de Matemática	
Experiência na educação superior: Nos últimos oito anos professor efetivo na Universidade Federal do Tocantins – <i>campus</i> Araguaína	
Produção intelectual, científica e acadêmica: 01 artigo em periódico publicado	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: Em processo de doutoramento	

Tabela 119: Currículo Raimundo Cavalcante Maranhão Neto

Professor: Raimundo Cavalcante Maranhão Neto	
Formação acadêmica: Licenciatura em Matemática	
Qualificação acadêmica: Mestrado em Matemática	
Titulação máxima: Mestre	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professor atuante na área de Matemática	
Atividades de pesquisa: Análise de centros isócronos no plano	
Atividades de extensão: Coordenação da VI Semana Acadêmica de Matemática	
Experiência na educação superior: Atua desde Agosto de 2000 no Ensino Superior	
Produção intelectual, científica e acadêmica:	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: Afastado para doutorado no período de 2012 à 2015	

Tabela 120: Currículo Robson Willians Vinciguerra

Professor: Robson Willians Vinciguerra	
Formação acadêmica: Licenciatura em Matemática	
Qualificação acadêmica: Mestre em Matemática	
Titulação máxima: Mestre	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professor atuante na área de Álgebra linear e Álgebra Moderna	
Atividades de pesquisa: Álgebras com Involução	
Atividades de extensão: Curso de extensão Pré-cálculo	
Experiência na educação superior: Nos últimos três anos professor efetivo na Universidade Federal do Tocantins – <i>campus</i> Araguaína	
Produção intelectual, científica e acadêmica: 06 trabalhos publicados	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: Afastamento para doutorado previsto para 2015	

Tabela 121: Currículo Sinval de Oliveira

Professor: Sinval de Oliveira	
Formação acadêmica: Licenciatura em Matemática	
Qualificação acadêmica: Mestrado em Computação	
Titulação máxima: Mestre	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professor atuante na área de educação.	
Atividades de pesquisa: membro do grupo de pesquisa em Ensino de Matemática	
Atividades de extensão: 1 minicurso de extensão ministrado.	
Experiência na educação superior: Nos últimos sete anos professor efetivo na Universidade Federal do Tocantins – <i>campus</i> Araguaína	
Produção intelectual, científica e acadêmica: 04 livros publicados	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: Em processo de doutoramento	

Tabela 122: Currículo Wilian Francisco de Araujo

Professor: Wilian Francisco de Araujo	
Formação acadêmica: Licenciatura em Matemática	
Qualificação acadêmica: Mestre em Matemática	
Titulação máxima: Mestre	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professor atuante na área de Álgebra linear e Álgebra Moderna	
Atividades de pesquisa: Álgebras com Involução	
Atividades de extensão:	
Experiência na educação superior: Nos últimos dois anos professor efetivo na Universidade Federal do Tocantins – <i>campus</i> Araguaína	
Produção intelectual, científica e acadêmica:	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: Afastamento para doutorado previsto para 2022	

Tabela 123: Currículo YukikoMassago

Professor: YukikoMassago	
Formação acadêmica: Licenciatura em Matemática	
Qualificação acadêmica: Mestrado em matemática	
Titulação máxima: Mestre	Regime de trabalho: Dedicção Exclusiva
Atividades de ensino: Professora atuante na área de análise	
Atividades de pesquisa: Lidera o grupo de Matemática Aplicada e Computação	
Atividades de extensão: Coordenadora de 1 projeto de extensão, participante de 2 projetos de extensão e 3 minicursos de extensão ministrados	
Experiência na educação superior: Nos últimos oito anos professora efetiva na Universidade Federal do Tocantins – <i>campus</i> Araguaína	
Produção intelectual, científica e acadêmica:	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: Doutorado em 2030	

4.2 Núcleo Docente Estruturante (NDE):

Núcleo Docente Estruturante (NDE) é o conjunto de professores composto por 30% do corpo docente, de elevada formação e titulação, em regime de dedicação exclusiva ao curso, que respondem diretamente pela criação, implantação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso. Este Núcleo responde pelo desenvolvimento das ações prioritárias e necessárias para o processo de consolidação do curso e encaminhamento da dinâmica relacionada à Pesquisa, Ensino e Extensão relacionada à matemática e seu ensino.

4.2.1 Composição do Núcleo Docente Estruturante (NDE):

Elzimar Pereira do Nascimento	Doutora	D.E.
Francisco Aurilo Azevedo Pinho	Doutor	D.E.
José Ricardo e Souza Mafra	Doutor	D.E.
Odair Vieira dos Santos	Mestrado	D.E.
Sinval de Oliveira	Mestrado	D.E.
Wilian Francisco de Araújo	Mestrado	D.E.

4.2.2 Ações do N.D.E.

O NDE tem atuado na colaboração junto à coordenação do curso nos encaminhamentos referentes ao projeto político de curso (PPC), tais como, formulação de indicadores de avaliação, mecanismos de aperfeiçoamento docente, discussões relacionadas aos encaminhamentos didáticos e acadêmicos do curso. Tem atuado permanentemente nos processos de reconhecimento e avaliação externa aos quais o curso está submetido e, ainda, na necessidade de possíveis revisões estruturais do mesmo.

O NDE também atuou na construção dos PPC's dos cursos de 1º e 2º licenciatura de Matemática – PARFOR, contribuindo assim para consolidação inicial dos cursos voltados para a formação dos professores no Estado do Tocantins, que carecem da respectiva graduação em Matemática.

4.3 Corpo Técnico-Administrativo que Atende ao Curso

Tabela 124: Técnico administrativo Luênia Rezende Lima

Nome: Luênia Rezende Lima	
Formação acadêmica: Administração	
Titulação máxima: Graduação	Regime de trabalho: 40 h
Cargo: Assistente em Administração	
Função: Secretária da Coordenação	
Experiência profissional: 2 anos como auxiliar administrativo na empresa RC Business, 6 meses como atendente ao público no Banco do Brasil e 3 anos como secretária da coordenação.	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: realiza atualmente o curso de Especialização em Administração Pública.	

Tabela 125: Técnico administrativo Eliezilda Oliveira de Sousa

Nome: Eliezilda Oliveira de Sousa	
Formação acadêmica: Ciências com habilitação plena em matemática	
Titulação máxima: Graduação	Regime de trabalho: DE
Cargo: Assistente em Administração	
Função: Secretaria acadêmica do curso de Matemática	
Atividades de extensão: Curso Mídias na Educação (120 h.a.)	
Experiência profissional: 2 anos e 6 meses como auxiliar de escritório; 3 anos como secretária em empresas públicas e 6 anos como secretária de curso na UFT.	
Projeção para qualificação/aperfeiçoamento: Especialização em Administração Pública com ênfase em Gestão Universitária.	

5 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

5.1 Biblioteca

Objetivo da Biblioteca Universitária do *Campus* de Araguaína é desenvolver e disponibilizar um acervo que atenda a comunidade universitária na sua procura por produtos e serviços em nosso setor.

Atualmente a biblioteca possui um acervo com diferentes tipos de materiais informacionais: livros, periódicos, mapas, fitas, cd's e dvd's. Estes materiais estão ordenados por assunto de acordo com classificação numérica chamada Classificação Decimal de Melvil Dewey (CDD)

5.1.1 Estrutura

A Biblioteca Universitária do *Campus* de Araguaína possui duas unidades para melhor servir os acadêmicos e comunidades circunvizinhas. Uma localizada na Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia (EMVZ) e a outra na Unidade Cimba.

A unidade Cimba, conta com 270 m², sendo que 120m² são destinados ao acervo, 50m² destinados aos usuários (área de pesquisa e estudos) e o restante ao processamento técnico do acervo (sala da bibliotecária e técnicos administrativos). Esta unidade dispõe de mesas para estudo coletivo, assim como de cabines para o estudo individual, podendo ser acomodados um total de aproximadamente 80 usuários.

5.1.2 Normas de Funcionamento

A biblioteca instalada na unidade Cimba funciona ininterruptamente das 8h às 22h (segunda a sexta) e de 8h às 14h no sábado. As normas adotadas para empréstimos e serviços seguem as especificidades de cada unidade; sendo que atualmente a UFT discute a padronização para todos os campi.

5.1.3 Divisão do Acervo

Tabela 126: Livros

Área	Títulos	Exemplares
Ciências Humanas	3790	11992
Ciências Sociais Aplicadas	1517	4902
Lingüística, Letras e Artes	2292	4862
Ciências Exatas e da Terra	1295	3816
Engenharia/Tecnologia	141	301
Ciências Biológicas	250	1567
Ciências da Saúde	66	176
Ciências Agrárias	83	202
Outros	18	36
Total	9452	27857

Tabela 127: Revistas

Área	Títulos	Exemplares
Ciências Humanas	217	2043
Ciências Sociais Aplicadas	57	384
Lingüística, Letras e Artes	40	299
Ciências Exatas e da Terra	24	142
Engenharia/Tecnologia	7	43
Ciências Biológicas	17	19
Ciências da Saúde	14	143
Ciências Agrárias	7	150
Totais	383	3223

Tabela 128: Jornais

Título	Nacionais	Estrangeiro	Total
Jornal do Tocantins	1	-	1
Totais	1	-	1

Periódico eletrônico

O *Portal de Periódicos da Capes* oferece acesso aos textos completos de artigos de mais de 11.419 revistas internacionais, nacionais e estrangeiras, e a mais de 90 bases de dados com resumos de documentos em todas as áreas do conhecimento.

Outros materiais

Trabalhos de Conclusão de Cursos

Teses, Dissertações e Monografias;

Fitas de Vídeo;

Cd's

5.1.4 Política de atualização do acervo

A atualização e informatização do acervo são coordenadas pela PROGRAD (Pró-reitoria de Graduação), as bibliotecas dos Campi têm a responsabilidade de indicar as obras para serem adquiridas por meio de listas produzidas em conjuntos com os professores, considerando a bibliografia básica de cada curso.

A informatização da biblioteca e automação de seus serviços é desenvolvida pelo sistema SIE (Sistema Integrado de Ensino), que consiste em um programa de gestão integrada no qual as atividades de uma instituição de Ensino Superior são desenvolvidas e acompanhadas por ele. Com a automatização dos serviços bibliotecários os usuários têm acesso ao catálogo da biblioteca pela web, podendo pesquisar, renovar e reservar as obras.

Tabela 129: Pessoal Técnico – Administrativo em Exercício na Biblioteca:

Função	Qtde	Escolaridade
Bibliotecários	3	Especialização
Assistentes em Administração	2	Nível Médio
	2	Nível Superior
	2	Especialização
Bolsistas	6	Estudantes

5.1.5 Serviço da Biblioteca:

1. Atendimento ao Público.
2. Empréstimo domiciliar de material;
3. Levantamento bibliográfico;
4. Orientação para normalização de trabalhos científicos;
5. Programa de formação para servidores da biblioteca;
6. Processamento Técnico (catalogação de Livros, Periódicos e Obras em Braille)
7. Informatização do Acervo;
8. Programas e conscientização para preservação do acervo;
9. Treinamento de usuários.

5.2 Laboratórios

5.2.1 Laboratório de Informática

O curso possui um laboratório de informática climatizado com 20 computadores. Esse espaço é utilizado para os professores ministrarem aulas e também para os alunos digitarem trabalhos acadêmicos e realizar pesquisas na internet. As características técnicas dos equipamentos de informática instalados no laboratório são as seguintes: CPU HP, I386 intel core 2 duo E8400 3000GHz, 2GB memória RAM (20). Monitores HP, 17" (20). Estabilizadores de 1000W(8).

5.2.2 Laboratório de Ensino de Matemática

O Laboratório de Ensino de Matemática está instalado em uma sala climatizada, com capacidade para 20 alunos, equipada com um computador, materiais informatizados, armários de metais, bancadas e vários materiais didáticos. Este espaço fica disponível para alunos e professores durante o período vespertino aos cuidados de um aluno bolsista. É utilizado para ministrar a disciplina de Laboratório de Ensino de Matemática, para professores e alunos desenvolverem projetos de pesquisa e extensão envolvendo o laboratório assim como em outras disciplinas que necessitam de materiais nele existentes. Cabe ressaltar que o laboratório

ainda encontra-se em construção aguardando a compra de mais materiais e também a disponibilidade de um espaço físico apropriado para a instalação do mesmo.

5.3 Área de Lazer e Circulação

A instituição possui convênio com o SESI/CAT, em Araguaína, setor Brasil, para atividades de lazer e esportivas.

5.4 Recursos Áudio Visuais

01 (um) Retroprojeter, 02 (dois) Datas-shows, 01 (um) Notebook, 01 (um) microfone e 02 (dois) amplificadores de som.

5.5 Acessibilidade dos Portadores de Necessidades Especiais

Rampas, Banheiros com adaptação para deficientes, mesa para deficiente visual.

5.6 Espaço físico atual – Curso de Licenciatura em Matemática (CIMBA)

04 salas de aula de $7,20\text{ m} \times 6,50\text{ m} = 46,80\text{ m}^2$ cada, totalizando $187,20\text{ m}^2$

01 auditório de $15,30\text{ m} \times 7,15\text{ m} = 109,40\text{ m}^2$ (uso geral).

01 sala de coordenação do curso de Licenciatura em Matemática de $6,00 \times 6,40 = 38,40\text{ m}^2$

04 salas de professores totalizando $6,00 \times 4,65 = 27,90\text{ m}^2$

Laboratório de Informática de $10,50 \times 6,50 = 68,25\text{ m}^2$.

Laboratório de Informática de $10,50 \times 6,50 = 68,25\text{ m}^2$ (uso geral).

Planejamento de Expansão do curso (próximos anos):

02 salas de aula de graduação.

01 sala exclusiva para o laboratório de ensino de matemática.

Justificativa para a revisão do PPC do curso de Licenciatura em Matemática

O colegiado do curso de Licenciatura em Matemática – tendo em vista que, nos últimos anos, planejou e construiu uma proposta de formatação de um curso novo de licenciatura: Licenciatura Plena em Matemática – apresenta as justificativas e considerações relacionadas aos motivos que levaram a esta atualização:

- Tendo em vista que a avaliação proposta pelo ENADE – exame periódico e avaliativo de conhecimentos relacionados a uma determinada área de conhecimento, contempla apenas conteúdos gerais e específicos (em nosso caso, os da matemática), há uma necessidade, até certo ponto urgente, em estabelecer um parâmetro maior de formação em termos de conhecimentos.
- Cumprir a diligência do MEC – conforme recomendações indicadas em avaliação *in loco* do curso - com relação a Lei 9795/1999 e Decreto nº 4.281/2002, Lei 10.639/2003 e Parecer CNE/CP 3/2004.
- Ampliação de conhecimentos de formação e atualização de referenciais teóricos utilizados no curso. Proporcionar sólida formação do professor de Matemática e assim alcançar as metas do perfil desejado para nossos egressos, acompanhando, assim as tendências em matemática e educação matemática.

6 REFERÊNCIAS

BRASIL. Programa Um Salto Para o Futuro. Brasília: MEC/SEF, 1999.

BRASIL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Parecer CNE/CP nº 21/2001, aprovado em 6 de agosto de 2001. Dispõe sobre a duração e carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CAMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. Brasília, 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/021.pdf>>. Acesso em 10 out. 2006.

BRASIL. LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL -LDB LEI Nº 9.394 DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996. Disponível em: <<Http://www.mec.gov.br>> acesso em: 23 mar. 2007.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Parecer CNE/CES nº 1.302, de 6 de nov. 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CAMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. Brasília, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/index.php?option=com_content&task=view&id=148&Itemid=206> acesso em: 25 mai. 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CES nº 3, de 18 de fevereiro de 2003 Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CAMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. Brasília, 2003. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/index.php?option=content&task=view&id=391&Itemid=439>. Acesso em 30 mai. 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. 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. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/index.php?option=com_content&task=view&id=139&Itemid=206. Acesso em 08 jun. 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Parecer CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001. Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/index.php?option=com_content&task=view&id=139&Itemid=206>. Acesso em 25 mai. 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Parecer CNE/CP nº 27, de 2 de outubro de 2001. Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 9/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em Cursos de Nível Superior. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/index.php?option=com_content&task=view&id=139&Itemid=206>. Acesso em 14 mai. 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Parecer CNE/CP n.º 5, de 4 de abril de 2006. Aprecia Indicação CNE/CP n.º 2/2002 sobre Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Formação de Professores para a Educação Básica. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/index.php?option=com_content&task=view&id=139&Itemid=206>. Acesso em 20 ago. 2007.

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, 1999. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 23 ago. 2012.

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Brasília, 2002. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 23 ago. 2012.

D'AMBROSIO, U. Educação Matemática: da teoria à prática. Campinas, SP: Papyrus, 1996. – (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de Metodologia Científica. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2005.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS – UFT. Resolução 12-2007 CONSUNI. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2007-2011). Palmas, 2007b. Disponível em: <http://www.site.uft.edu.br/component/option,com_docman/Itemid,69/task,doc_details/gid,2022/>. Acesso em 12 mar. 2008.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS – UFT. Resolução 07-2007 CONSEPE. Projeto Pedagógico Institucional -PPI. Palmas, 2007a. Disponível em: <http://www.site.uft.edu.br/component/option,com_docman/Itemid,69/task,doc_details/gid,1810/>. Acesso em: 27 out. 2007.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS – UFT. Resolução 15-2011 CONSEPE. Normativa que regulamenta a oferta de componentes curriculares na modalidade semi-presencial e tutorial. Disponível em: <http://www.site.uft.edu.br/component/option,com_docman/Itemid,69/task,doc_details/gid,4376/>. Acesso em: 27 ago. 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS – UFT. Planejamento Estratégico (2006 - 2010); por uma universidade consolidada democrática, inserida na Amazônia (2ª impressão). Palmas, 2006. Disponível em: <http://www.site.uft.edu.br/component/option,com_docman/Itemid,0/task,doc_details/gid,1566/>. Acesso em: 12 jun. 2008.

APÊNDICES

7 APÊNDICES

APÊNDICE A



CAMPUS UNIVESITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

**REGULAMENTO DO COLEGIADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM
MATEMÁTICA 001/2012 - CLM**

Dispõe sobre o Regulamento do Estágio Curricular Obrigatório e Não-obrigatório do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Tocantins – *Campus* Universitário de Araguaína

O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* Universitário de Araguaína da Universidade Federal do Tocantins - UFT, reunido em sessão do dia 28 de agosto de 2012 resolve:

Art. 1º Regulamentar e Normatizar a organização e o funcionamento do Estágio Curricular Obrigatório e Não Obrigatório, do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Tocantins – UFT de acordo com o Parágrafo Único do Art. 4º da Resolução Nº 003/2005 Do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE, Lei Federal 11.788/2008, de 25/09/2008 e pela Instrução Normativa N. 07, de 30/10/2008.

**SESSÃO I
DOS OBJETIVOS**

Art. 2º São objetivos do Estágio Curricular Obrigatório e Não Obrigatório do Curso de Licenciatura em Matemática:

- c) Promover uma articulação entre uma tríade confluência a que se dá entre as orientações teóricas metodológicas preconizadas pela área de educação matemática, o conteúdo específico – matemática, oriundo da formação promovida pelo curso e a realidade da prática efetiva da sala de aula a qual os alunos serão inseridos no Ensino Fundamental e do Ensino Médio.
- d) Desenvolver atividades de docência, com observação, análise e síntese crítica do trabalho pedagógico.
- e) Ampliar o domínio de integração do Curso de Licenciatura em Matemática da UFT – *Campus* de Araguaína – com as demais Instituições envolvidas com a formação do cidadão, em particular, as de Ensino Fundamental e Médio.

**SESSÃO II
DA ORGANIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA**

Art. 3º O Estágio Curricular Obrigatório do Curso de Licenciatura em Matemática será organizado por professores responsáveis pelos Estágios que deverão contemplar nos respectivos planos de ensino, além de ações relativas a planejamento, análise e avaliação do processo pedagógico, atividades de observação e docência entre outros elementos de convicção e tendências de educação matemática voltadas para a formação de professores da Educação Básica.

Art. 4º O Estágio Curricular Obrigatório do Curso de Licenciatura em Matemática terá uma carga horária de 405 h/a que e será distribuído nos seguintes componentes curriculares do curso:

§ 1º – Estágio I: 105 h/a equivalente a 7 (sete) créditos

§ 2º – Estágio II: 150 h/a equivalente a 10 (dez) créditos

§ 3º – Estágio III: 150 h/a equivalente a 10 (dez) créditos

Art. 5º O aluno deverá cumprir, no mínimo, 20% (vinte por cento) da carga horária total prevista no Art. 4º, desta Resolução, em aulas efetivamente ministradas distribuídas nos seguintes componentes curriculares e modalidades:

§ 1º Estágio I:

- 60 h/a teórica e orientação sob responsabilidade do professor da disciplina;
- 15 h/a para educação inclusiva, educação prisional e educação de jovens e adultos;
- 15 h/a de prática em unidades concedentes do Ensino Fundamental, distribuídas entre observação, planejamento e desenvolvimento de projetos de atuação docente.
- 15 h/a de prática em unidades concedentes de Ensino Médio, distribuídas entre observação, planejamento e desenvolvimento de projetos de atuação docente

§ 2º Estágio II:

- 30 h/a teórica e orientação sob responsabilidade do professor da disciplina;
- 30 h/a para planejamento das atividades docência para a turma regular da Instituição concedente;
- 15 h/a em atividade de docência no Ensino Fundamental em turma regular da Instituição concedente
- 45 h/a para planejamento de projetos de atuação docente na Instituição concedente
- 30 h/a na aplicação de projetos de atuação docente na Instituição concedente

§ 3º Estágio III:

- c) 30 h/a teórica e orientação sob responsabilidade do professor da disciplina;
- d) 30 h/a para planejamento das atividades docência para a turma regular da Instituição concedente;
- e) 15 h/a em atividade de docência no Ensino Médio em turma regular da Instituição concedente
- f) 45 h/a para planejamento de projetos de atuação docente na Instituição concedente
- g) 30 h/a na aplicação de projetos de atuação docente na Instituição concedente.

§ 4º Projetos de Atuação Docente, expressos nos parágrafos § 1º, § 2º e § 3º do Art. 5º são caracterizados por atividades em que há efetivamente o exercício da docência, na forma de aulas (regência), monitoria, reforço escolar, oficinas.

Art. 6º A realização das atividades práticas dos estágios dar-se-ão preferencialmente em horários opostos ao turno de matrícula do aluno.

Art. 7º Estágio não-obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional pelo estudante do curso de licenciatura em matemática tendo em vista uma complementação de sua formação profissional, acrescida à carga horária regular e obrigatória.

§ 1º O estágio não-obrigatório pode ser realizado por qualquer aluno regularmente matriculado no curso de Licenciatura em Matemática, sendo que seu desenvolvimento segue o modelo ou proposta do Plano de Atividades estabelecido pelo curso, conforme orientações e documentos definidos pela Central de Estágios.

§ 2º Preferencialmente, é necessário que as atividades desenvolvidas pelos alunos no estágio não-obrigatório, demonstrem compatibilidade com as atividades previstas no Termo de Compromisso e com a área/natureza de sua formação.

§ 3º A duração do estágio não-obrigatório não poderá exceder mais que (02) dois anos e será desenvolvido em horário previamente estipulado entre a Instituição de Ensino/Coordenação de Curso e Unidade Concedente, em observância ao Art. 10 da Lei Federal 11.788/2008, desde que não haja prejuízo as atividades acadêmicas regulares do aluno.

SESSÃO III DO ACOMPANHAMENTO e SUPERVISÃO DO ESTÁGIO

Art. 8º O acompanhamento e a supervisão do Estágio Curricular Obrigatório será exercido pelo docente da UFT responsável pela disciplina com a colaboração profissional da Coordenação Pedagógica e Professores de Matemática da Instituição Concedente.

§ 1º As atividades inerentes ao acompanhamento e supervisão do Estágio Curricular Obrigatório e Não-obrigatório, tanto do professor da UFT quanto das Instituições concedentes, encontram-se preconizadas nos Art. 20º e 21º da resolução 003/2005 do CONSEPE e na Lei 11.788/2008.

§ 2º O docente da UFT responsável pela disciplina de Estágio Supervisionado providenciará o controle das atividades de estágio mediante a Ficha de Frequência do Estágio (Anexo I), as quais deverão estar junto a Coordenação Pedagógica da Instituição concedente.

§ 3º Compete ao aluno registrar corretamente na Ficha de Frequência do Estágio cada atividade realizada na unidade concedente solicitando o visto da coordenação pedagógica no respectivo campo.

SESSÃO IV DA AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

Art. 9º - A avaliação do Estágio Curricular Obrigatório e Não-obrigatório, de acordo com as concepções expressas no projeto político pedagógico do curso, será realizada:

§ 1º pelo professor de estágio da Universidade e
§ 2º pelos profissionais colaboradores de estágio na Unidade Concedente.

Art. 10º compete ao professor da disciplina de estágio da UFT explicitar no seu plano de ensino os elementos e os critérios de avaliação, bem como dar ciência aos alunos e aos profissionais colaboradores de estágio da Unidade Concedente os instrumentos avaliativos.

SESSÃO V DA VALIDAÇÃO DO ESTÁGIO CURRICULAR

Art. 11º A validação das atividades de estágio dar-se-á mediante o término de todas as atividades previstas e executadas na unidade concedente conforme definidas no plano de ensino do professor de estágio e acordadas com a unidade concedente.

Art. 12º O aluno que cumprir satisfatoriamente todas as atividades do Estágio terá validado o seu estágio mediante documento denominado Termo de Realização do Estágio Obrigatório (Modelo anexo 2) que deverá ser assinado Professor da Turma, Coordenação Pedagógica e Direção da Unidade Concedente e pelo professor de Estágio da UFT.

SEÇÃO VI DA REDUÇÃO DA CARGA HORÁRIA DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

Art. 13º O aluno que exerça e comprove exercício de atividade docente regular em sua área de formação poderá requerer a redução de até o máximo de 200 (duzentas) horas da carga horária total mínima a ser cumprida no Estágio Curricular Obrigatório (Resolução CNE/CP 02/2002). A redução da carga horária dar-se-á da seguinte forma:

§ 1º O aluno que exerce atividade docente a pelos menos 1 (um) ano no Ensino Fundamental durante o período que estiver regularmente matriculado no curso poderá requerer a redução da carga horária da disciplina de Estágio II

§ 2º O aluno que exerce atividade docente a pelos menos 1 (um) ano no Ensino Médio durante o período que estiver regularmente matriculado no curso poderá requerer a redução da carga horária da disciplina de Estágio III

§ 3º É vedado ao aluno a redução de carga horária que não seja aquela expressa nesta resolução

Art. 14º Para requerer a redução da carga horária do Estágio Curricular Obrigatório, o aluno deverá encaminhar mediante protocolo geral do *Campus* a seguinte documentação comprobatória:

a) requerimento solicitando a redução da carga horária de acordo com a sua experiência docente Ensino Fundamental ou Médio.

- b) comprovação oficial de tempo mínimo de serviço exigido nesta resolução na área de atuação. Serão aceitos os seguintes documentos comprobatórios: carteira de trabalho, contratos de trabalhos, portarias de admissão e exoneração
- c) cópia de diário de classe de pelo menos umas turmas de matemática, devidamente autenticado pela secretária e direção da instituição de ensino. Caso o aluno possua comprovação oficial de tempo de serviço de períodos distintos deverá anexar cópia de diário de classe correspondente a cada período.
- d) Outros documentos como contra-cheque, declaração da direção da instituição de ensino.

Art. 15º Caberá ao Colegiado do curso homologar a redução de carga horária do Estágio Curricular Obrigatório, a partir do processo devidamente instruído pelo Coordenador do Curso e parecer do professor do respectivo estágio.

SESSÃO V DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art 16º O Estágio obrigatório e não-obrigatório será realizado mediante a celebração de Termo de Compromisso entre o estudante, a Unidade Concedente e a Instituição de Ensino tendo em vistas as ações preconizadas neste regulamento e no manual de orientação sobre estágios obrigatórios e não obrigatórios na UFT. .

Art. 17º O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática poderá propor a realização de convênios e/ou projetos para implementação dos estágios obrigatórios e não-obrigatórios mediante análise e parecer das condições técnicas de viabilidade dos mesmos, bem como, respeitando a regulamentação vigente na Instituição, celebrando os devidos termos de compromissos preconizados na Lei 11.788/2008.

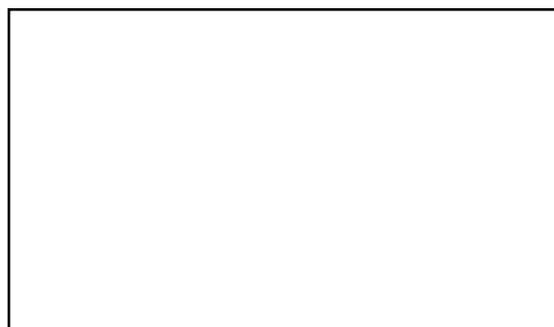
Art. 18º Este Regulamento poderá ser alterado a qualquer tempo, para garantir o bom funcionamento do curso, bem como, atender as exigências constante das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica mediante a apresentação e a aprovação do Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* Universitário de Araguaína da Universidade Federal do Tocantins.

Art. 19º Este Regulamento entra em vigência a partir da aprovação do novo Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do Curso de Licenciatura em Matemática.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - UFT
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

TERMO DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO



Carimbo da Instituição de Ensino

Declaramos para os devidos fins, que o estagiário (nome do aluno), realizou suas atividades de Estágio Supervisionado nesta Instituição de Ensino nas modalidades de regência de turma regular, como também, a execução de projetos de atuação docente caracterizado por a realização de (monitoria, reforço escolar, oficinas) em turmas previamente organizadas pela equipe pedagógica desta casa.

Professor da Turma

Coordenação Pedagógica

Direção da Instituição de Ensino

Professor de Estágio da UFT

Araguaína, ___/___/___



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DA
GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ESTÁGIOS**



**FICHA DE AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO PELO SUPERVISOR NA UNIDADE
CONCEDENTE**

Estágio Obrigatório

ESTAGIÁRIO:	
LOCAL DE ESTÁGIO:	
INÍCIO DO ESTÁGIO:	TÉRMINO DO ESTÁGIO:
NÚMERO DE HORAS CUMPRIDAS:	
DESEMPENHO OBSERVADO	
ASPECTOS PROFISSIONAIS	Pontuação
1. CONHECIMENTO: Demonstrado no desempenho das atividades programadas (1,0 ponto) .	
2. TRABALHO: Considerar a qualidade do trabalho e o volume de atividades cumpridas dentro de um padrão razoável (1,0 ponto) .	
3. CRIATIVIDADE: Capacidade de sugerir, projetar ou executar modificações ou inovações no campo de estágio (1,0 ponto) .	
4. INTERESSE E INICIATIVA: Disposição para aprender (1,0 ponto) .	
ASPECTOS COMPORTAMENTAIS	
5. ASSIDUIDADE: Cumprimento do horário estipulado para o estagiário e ausências de faltas (1,0 ponto) .	
6. AUTO-CONHECIMENTO: Capacidade para identificar as áreas de baixa competência. (1,0 ponto)	
7. DISCIPLINA: Observação das normas e regulamentos internos do campo de estágio e descrição das atividades a ele confiadas (1,0 ponto) .	
8. COOPERAÇÃO: Disposição para integrar, cooperar e atender prontamente as atividades solicitadas (1,0 ponto) .	
9. RESPONSABILIDADE: Capacidade de cuidar e responder pelas atribuições, materiais, equipamentos e bens do campo de estágio (1,0 ponto) .	
10. ÉTICA: Comportamento ético profissional durante a realização do estágio (1,0 ponto) .	
TOTAL GERAL (Soma dos dez itens acima)	

OBSERVAÇÕES:

Assinatura do Supervisor _____

Ciente: Estagiário _____

Esta ficha deve ser encaminhada a Central de Estágios do *Campus* a cada 6 (seis) meses.

APÊNDICE B



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVESITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

**REGULAMENTO DO COLEGIADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM
MATEMÁTICA 002/2012 – CLM**

Dispõe sobre o Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Tocantins – *Campus* Universitário de Araguaína.

O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* Universitário de Araguaína da Universidade Federal do Tocantins - UFT, reunido em sessão do dia 28 de agosto de 2012 resolve:

Art. 1º Regulamentar e Normatizar a organização do Trabalho de Conclusão de Curso -TCC

SESSÃO I
DA DEFINIÇÃO

Art. 2º O Trabalho de Conclusão de Curso consiste num trabalho monográfico e individual sobre uma temática na área de formação. As temáticas para as orientações são correspondentes preferencialmente às linhas de pesquisas do curso.

Art. 3º O Trabalho de Conclusão de Curso está organizado em dois componentes curriculares denominados:

§ 1º Trabalho de Conclusão I, (TCC-I);

§ 2º Trabalho de Conclusão II, (TCC-II).

Art. 4º A aprovação nos componentes curriculares do TCC é requisito indispensável para a integralização curricular do Curso.

SESSÃO II DA MATRÍCULA

Art. 5º A disciplina, Trabalho de Conclusão I, (TCC-I), possui como pré-requisitos as disciplinas de Metodologia da Pesquisa e Cálculo IV.

Art. 6º A disciplina, Trabalho de Conclusão II, (TCC-II); possui como pré-requisito a disciplina de Trabalho de Conclusão I, (TCC-I).

Art. 7º O aluno interessado em cursar os componentes curriculares do Trabalho de Conclusão (TCC) deverá solicitar a sua matrícula junto a Coordenação de Curso durante o período de ajuste de matrícula em formulário próprio (**Anexo I - Formulário de Solicitação de Matrícula: Trabalho de Conclusão de Curso**) de acordo com o calendário acadêmico da UFT.

Art. 8º As solicitações de matrícula nos componentes curriculares do Trabalho de Conclusão (TCC) se aplica aos alunos que possuem os pré-requisitos estabelecidos nos Art. 5º e 6º desta resolução e serão deferidas ou não pela coordenação de curso considerando a capacidade de atendimento da demanda do curso.

§ 1º O indeferimento de matrícula poderá ocorrer em uma das seguintes situações:

1. Ausência de vagas,
2. Falta de pré-requisitos,
3. Choque de horários,
4. A duplicidade de matrícula

Art. 9º A capacidade de atendimento da demanda do curso é dada pelo número máximo de alunos que poderão ser atendidos pelos professores efetivos do curso a qual dar-se-á da seguinte forma:

§ 1º Até três alunos, por professor para o Trabalho de Conclusão I, (TCC-I);

§ 2º Até três alunos, por professor para o Trabalho de Conclusão II, (TCC-II);

Art. 10. Caso a demanda de matrículas supere a capacidade de atendimento da demanda do curso a seguinte ordem de prioridade de matrícula será utilizada:

§ 1º Alunos periodizados em relação aos componentes curriculares;

§ 2º Alunos sob risco de jubramento;

§ 3º Alunos possíveis formandos.

SESSÃO III DO (A) ORIENTADOR(A)

Art. 11. Todos os professores do Curso de Licenciatura em Matemática devem aceitar a tarefa de orientar alunos regularmente matriculados nos componentes curriculares do Trabalho de Conclusão (TCC), considerando que o mesmo esteja relacionado com as linhas de pesquisa do curso (Anexo II).

§ único - É facultado ao professor recusar a orientação se possuir número de orientandos superior a seis.

Art. 12. Os professores substitutos vinculados ao curso, que tenham a titulação mínima de especialista, poderão orientar alunos observando que os prazos de contrato dos mesmos não interfiram na conclusão das orientações.

Art. 13. O professor orientador tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

§1º Frequentar as reuniões convocadas pelo Coordenador de TCC;

§2º Iniciar a orientação quando o aluno estiver cursando as disciplinas Trabalho de Conclusão I (TCC-I) e Trabalho de Conclusão II (TCC-II) posteriormente.

§3º Estabelecer com o orientando o plano de estudos, o respectivo cronograma de acordo com os prazos regimentais do semestre acadêmico, os locais e horários de atendimento;

§4º Requerer, ao Coordenador de TCC, a inclusão dos Trabalhos de Conclusão de Curso de seus orientandos na pauta semestral de defesas, informando os nomes dos professores examinadores até trinta dias antes do final do período letivo;

§5º Decidir, juntamente com seu orientando, a composição da banca examinadora do TCC;

§6º. Assinar, juntamente com os demais membros da banca examinadora, a ata final da sessão de defesa;

§7º. Cumprir e fazer cumprir esta Resolução

SESSÃO IV DO(A) ORIENTANDO(A)

Art. 14. Considera-se orientando o aluno regularmente matriculado num dos componentes curriculares do Trabalho de Conclusão (TCC) conforme expresso nos §1º e §2º do Art.3º desta resolução.

Art. 15. O aluno orientando tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

§1º. Definir seu professor orientador, durante o período de ajuste de matrícula conforme o calendário acadêmico da UFT, para tanto deve colher a assinatura do mesmo no formulário de solicitação de matrícula. (anexo I).

§2º. solicitar a troca de orientador junto ao colegiado do curso, com parecer do ex-orientador e do futuro orientador, no prazo de até trinta dias após o início do semestre letivo;

§3º. Frequentar as reuniões de trabalho convocadas pelo Coordenador de TCC e/ou pelo seu orientador;

§4º Manter contatos periódicos com o professor orientador para discussão e aprimoramento de sua pesquisa, de acordo com horário previamente fixado, devendo ficar atento aos critérios de frequência definidos no regimento acadêmico;

§5º Cumprir o calendário divulgado pelo Professor de Trabalho de Conclusão I ou Trabalho de Conclusão II (TCC-II) conforme sua matrícula na respectiva disciplina, para entrega da versão semi-final de TCC, em três vias;

§6º Encaminhar, com a maior brevidade possível, as cópias dos TCCs para os membros da banca examinadora com pelo menos dez dias de antecedência da defesa pública;

§7º. Elaborar a versão final de seu TCC de acordo com o presente Regulamento e as instruções da banca examinadora;

§8º Entregar a versão definitiva do TCC impressa e devidamente encadernada, bem como, as versões em CD para o orientador;

§9º Comparecer em dia, hora e local determinados para apresentar e defender o TCC;

§10º. Cumprir e fazer cumprir este Regulamento

Art. 16. A responsabilidade pela elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso é integralmente do aluno, o que não exime o professor orientador de desempenhar adequadamente, dentro das normas definidas neste Regulamento, as atribuições decorrentes da sua atividade de orientação.

§ único – O não cumprimento do disposto no §10º do Art. 15º deste Regulamento autoriza o professor a desligar-se dos encargos de orientação, através de comunicação oficial ao Coordenador de TCC.

SESSÃO V

DO(A) COORDENADOR(A) DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art.17. O Coordenador de TCC será definido na primeira reunião do colegiado de curso que antecede o início do semestre letivo.

Art.18. Ao Coordenador de TCC compete:

§1º. Elaborar e divulgar em murais e junto à Coordenadoria do Curso, semestralmente, o calendário de todas as atividades relativas ao TCC, em especial o cronograma das defesas, da entrega da versão semi-final para a banca e o recebimento da versão final do trabalho de TCC;

§2º Promover reuniões com os alunos matriculados nas disciplinas de Trabalho de Conclusão I (TCC-I) e Trabalho de Conclusão II (TCC-II) dando ciência das atividades que serão desenvolvidas, bem como, apresentação do cronograma de trabalho;

§3º. Convocar, sempre que necessário reuniões com os professores orientadores e alunos matriculados nas disciplinas de TCC,

§4º. Receber dos orientadores as atas e respectivas notas de avaliação decorrentes das defesas públicas dos trabalhos desenvolvidos;

§5º Receber dos orientadores a cópia encadernada definitiva dos TCC aprovados;

§6º Encaminhar para a Secretaria Acadêmica as respectivas atas de defesa dos trabalhos desenvolvidos de acordo com as disciplinas;

§7º Encaminhar à biblioteca a versão definitiva dos TCC aprovados;

§8º Tomar, no âmbito de sua competência, todas as demais medidas necessárias ao efetivo cumprimento deste Regulamento.

DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 19. Na disciplina de Trabalho de Conclusão I (TCC-I), o aluno deve elaborar seu projeto de trabalho de pesquisa de acordo com as orientações dadas pelo professor orientador.

§1º A estrutura formal do projeto de trabalho de pesquisa deve seguir os critérios técnicos estabelecidos nas normas da ABNT, devendo conter: problemática, objetivos, justificativas, fundamentação teórica, procedimentos metodológicos, conhecimento e contato com fontes primárias, cronograma e referências bibliográficas.

§2º A aprovação na disciplina de TCC-I dar-se-á mediante avaliação do professor orientador.

§3º Faculta-se ao orientador e comum acordo com o seu orientando, como critério de avaliação da disciplina de TCC - I o estabelecimento de uma apresentação prévia do trabalho para uma possível banca examinadora.

Art. 20. O Trabalho de Conclusão II (TCC-II) deve se constituir em uma monografia original resultado do trabalho de investigação apontado no TCC-I e que apresente, como exigências mínimas: problematização da questão, pesquisa em fontes primárias, fundamentação teórica e que siga as normas técnicas estabelecidas pela ABNT.

§ único - Pequenas mudanças que não comprometam as linhas básicas do projeto são permitidas a qualquer tempo, desde que com autorização do orientador e atenda aos prazos estabelecidos para a conclusão dos trabalhos.

SESSÃO VII DA BANCA EXAMINADORA E DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 21. O Trabalho de Conclusão II (TCC-II), é defendido pelo aluno perante banca examinadora composta pelo professor orientador, que a preside, por dois outros membros com qualificação adequada para o julgamento do trabalho.

§ único - Pelo menos um membro da banca deverá integrar o corpo docente do Curso de Licenciatura em Matemática.

Art. 22. As sessões de defesa dos Trabalhos de Conclusão II (TCC-II) são públicas.

§ único - Não é permitido aos membros das bancas examinadoras tornarem públicos os conteúdos dos Trabalhos de Conclusão (TCC-II) antes de suas defesas.

Art. 23. O Coordenador de TCC deve elaborar calendário semestral fixando prazos para a entrega dos TCC's, o cronograma de defesas com as respectivas bancas examinadoras.

§ 1º O prazo máximo para a entrega da versão semi-final do TCC à banca examinadora deverá ser de dez dias antes da defesa.

Art. 24º Na defesa, o aluno tem até trinta minutos para apresentar seu trabalho e cada componente da banca examinadora tem até vinte minutos para fazer sua argüição, dispondo ainda o aluno de igual tempo para responder a cada um dos examinadores.

§ único Faculta-se ao público a participação na argüição, dispondo o aluno de igual tempo para respostas.

Art. 25. A atribuição de notas dá-se após o encerramento da etapa de argüição, obedecendo o sistema de notas individuais por examinador, levando em consideração o texto escrito, o parecer do orientador e, a sua exposição oral e a defesa na argüição pela banca examinadora.

§ 1º A nota final do aluno é o resultado da média aritmética das notas atribuídas pelos membros da banca examinadora.

§ 2º Para aprovação, nenhuma nota individual dos membros da banca examinadora poderá ser menor do que sete (7,0).

Art. 26. A banca examinadora, após a defesa oral, pode sugerir ao aluno que reformule aspectos de seu TCC-II.

ART. 27. A AVALIAÇÃO FINAL, ASSINADA PELOS MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA, DEVE SER REGISTRADA EM ATA PRÓPRIA (ATA DE DEFESA DE MONOGRAFIA) AO FINAL DA SESSÃO DE DEFESA.

Art. 28. Não há recuperação da nota atribuída ao TCC, sendo a reprovação na disciplina de TCC definitiva.

§1º Se reprovado, fica a critério do aluno continuar ou não com o mesmo tema de TCC e com o mesmo orientador.

§2º Optando pela mudança de tema, o aluno deverá elaborar novo projeto, submetendo-o à aprovação do orientador.

SESSÃO VIII

DA ENTREGA DA VERSÃO DEFINITIVA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 29. A versão definitiva impressa e encadernada deve ser encaminhada ao orientador que avaliará se as modificações foram realizadas e, uma vez de parecer favorável, assinará a mesma em sua folha de rosto.

§1º O aluno deverá tomar providências para coletar as demais assinaturas dos membros examinadores

§2º O aluno providenciara cópias do trabalho em mídia eletrônica (CD) para os demais examinadores

Art. 30. Para a conclusão da disciplina de TCC-II, o aluno deverá atender as recomendações apresentadas pela banca examinadora, entregando a versão definitiva, bem como as demais cópias ao orientador em até cinco dias antes da publicação das notas finais, de acordo com o Calendário Acadêmico da UFT.

SESSÃO IX

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 31. Os professores participantes das bancas receberão Certidão de Participação em Banca de TCC, expedida pela Coordenação do Curso de Licenciatura. (Certidão de Atividades de Ensino na Modalidade de Orientação/Avaliação de TCC)

Art. 32. O professor coordenador de TCC receberá a CERTIDÃO DE ATIVIDADES DE COORDENAÇÃO DE TCC, para efeito de comprovar a sua atividade profissional, podendo ser considerada como outras *atividades peculiares da área* nos mecanismos de avaliação internos da Instituição.

Art. 33. Este Regimento poderá ser alterado a qualquer tempo, para garantir o bom funcionamento do curso, bem como, atender as exigências constante das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica mediante a apresentação e a aprovação do Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* Universitário de Araguaína, da Universidade Federal do Tocantins.

Art. 34. Este Regulamento entra em vigência a partir de sua aprovação pelo Colegiado Curso de Licenciatura em Matemática, revogando-se as disposições em contrário.



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Formulário de Solicitação de Matrícula: Trabalho de Conclusão de Curso

Aluno(a): _____	Para uso Exclusivo da Coordenação
Matrícula Nº _____ Turno: () M () N	Parecer:
Trabalho de Conclusão de Curso TCC I: () Assinatura do orientador: _____	() Deferido () Indeferido () S/V () CH () PR () M/A
Trabalho de Conclusão de Curso TCC II: () Assinatura do orientador: _____	() Deferido () Indeferido () S/V () CH () PR () M/A
	Legenda: (S/V) sem vaga – (CH) Choque de Horários – (PR) Sem Pré-requisito – (M/A) Matriculado ou Aprovado

Assinatura do Aluno: _____ Data: ____/____/20__



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Linhas de Pesquisa do Curso

Matemática:

1. Análise
2. Álgebra
3. Matemática Aplicada

Educação Matemática:

4. Etnomatemática
5. Formação de Professores
6. Relações entre História, Filosofia e Educação Matemática
7. Tecnologias da Informação e Comunicação
8. Didática da Matemática e Laboratório de Ensino de Matemática

Educação:

9. Formação de Professores: Educação Rural
10. Culturas juvenis e cultura escolar



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

ATA DE DEFESA DE MONOGRAFIA

Ao(s)___ dia(s) do mês de _____ de ____, realizou-se a Defesa de Monografia de Final de Curso (TCC) do aluno(a) _____, do Curso de Licenciatura em Matemática, do *Campus* Universitário de Araguaína, intitulada _____, realizada sob a orientação do(a) Professor(a) orientador(a) e tendo como banca avaliadora, os professores relacionados abaixo.

Atribuíram a média final _____ (_____) pelo trabalho, tendo sido considerado(a) APROVADO(A). Nada mais tendo a constar, assinam esta Ata o(a) professor(a) orientador(a) e os demais componentes da banca.

Professor(a) Orientador(a)

Professor(a) Avaliador(a) 1

Professor(a) Avaliador(a) 2



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

**CERTIDÃO DE ATIVIDADES DE ENSINO NA MODALIDADE DE
 ORIENTAÇÃO/AVALIAÇÃO DE TCC**

O Coordenador do curso de *Licenciatura em Matemática*, da Fundação Universidade Federal do Tocantins, *Campus* de *Araguaína* no uso de suas atribuições legais, certifica que o(a) professor(a) _____ no exercício do semestre _____ orientou e avaliou trabalhos de Conclusão de Curso – TCC II, conforme tabela descritiva abaixo:

eq.	Nome	Título	Banca
1			
2			
3			
4			
5			

Universidade Federal do Tocantins, *Campus* de Araguaína,
 ____ dia do mês de _____ de 20__



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

***CAMPUS* UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

CERTIDÃO DE ATIVIDADES DE COORDENAÇÃO DE TCC

O coordenador do curso de Licenciatura em Matemática, da Fundação Universidade Federal do Tocantins, *Campus* de Araguaína, no uso de suas atribuições legais, certifica que o (a) professor (a) _____ no exercício dos semestres _____ coordenou os trabalhos de Conclusão de Curso – TCC, conforme Art. 32 do Regulamento 002/2012 CLM.

Universidade Federal do Tocantins
Campus de Araguaína

_____ do mês de _____ de _____

APÊNDICE C



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVESITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

**NORMATIVA INTERNA DO COLEGIADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM
MATEMÁTICA 001/2012 - CLM**

Dispõe sobre o Regulamento das Atividades Complementares do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Tocantins – *Campus* Universitário de Araguaína

O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* Universitário de Araguaína do *Campus* Universitário de Araguaína da Universidade Federal do Tocantins - UFT, reunido em sessão do dia 28 de agosto de 2012 resolve:

Art. 1º Normatizar as Atividades Complementares do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Tocantins – UFT de acordo com o Art. 15º da Resolução N° 004/2005 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE.

SESSÃO I
DOS OBJETIVOS

Art. 2º São objetivos das Atividades Complementares no Curso de Licenciatura em Matemática:

§ 1º Corroborar com a formação profissional do aluno de forma articulada com o Projeto Pedagógico do Curso.

§2º Oportunizar, ao aluno, experiência em atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão como elementos necessários à formação docente.

SESSÃO II
DA CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 3º As Atividades Complementares do Curso de Licenciatura em Matemática compõem o núcleo flexível do currículo do curso, sendo indispensável o seu integral cumprimento para colação de grau.

Art. 4º As Atividades Complementares do Curso de Licenciatura em Matemática possuem uma carga horária de 210 horas o que é equivalente a 14 (quatorze) créditos.

Art. 5º As Atividades Complementares do Curso de Licenciatura em Matemática estão organizadas em três Modalidades:

§ 1º Atividades de Ensino

§ 2º Atividades de Pesquisa

§ 3º Atividades de Extensão

Art. 6º Não poderá haver a duplicidade de aproveitamentos das Atividades Complementares com outros componentes curriculares.

SESSÃO III DA AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 7º - A avaliação das Atividades Complementares será realizada por uma comissão ad hoc instituída pelo Colegiado do Curso que após análise da documentação apresentada pelo aluno emitirá parecer deferindo ou indeferindo cada atividade.

Art. 8º - O aluno que discordar do parecer de indeferimento poderá solicitar no prazo de três dias após a publicação revisão do processo ao Colegiado do curso.

Parágrafo único – Da decisão da comissão de avaliação cabe recurso ao Colegiado do Curso em última instância.

Art. 9º Para efeito de converter horas atividades em créditos adotar-se-á os seguintes critérios:

§ 1º Será considerada a parte inteira da divisão do número de horas registrada no certificado por 15 (quinze)

§ 2º Para as atividades de cursos de informática e língua estrangeira validar-se-á no máximo 07 (sete) créditos para cada uma delas.

Art. 10. Poderá ser apresentado outras atividades científicas – culturais não previstas no anexo I desta resolução, devidamente registradas, para análise e parecer da coordenação de curso.

SESSÃO V DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 11. Este Regulamento poderá ser alterado a qualquer tempo, para garantir o bom funcionamento do curso, bem como, atender as exigências constante das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica mediante a apresentação e a aprovação do Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* Universitário de Araguaína da Universidade Federal do Tocantins.

Art. 12º Esta Normativa Interna entra em vigência a partir de sua aprovação pelo Colegiado Curso de Licenciatura em Matemática, revogando-se as disposições em contrário.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVESITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

TABELA I DA NORMATIVA INTERNA DO COLEGIADO DO CURSO DE LICENCIATURA
EM MATEMÁTICA 001/2012 – ATIVIDADES COMPLEMENTARES

<i>MODALIDADE</i>	<i>DESCRIÇÃO</i>	<i>CRÉDITOS</i>
Atividades de Ensino	Disciplinas complementares não previstas no currículo do curso e cursadas na UFT e em outras IES (por disciplina)	*
	Desenvolver projetos de atuação docente na área de matemática como voluntário em Instituições de Ensino Fundamental ou Médio	*
	Atividades de Monitoria não remunerada (por semestre)	06
	Organizar e ministrar mini-cursos devidamente cadastrados (cada 04 horas)	01
	Participar como ouvinte em mini-cursos (por mini-curso)	*
	Cursos nas áreas de informática ou língua estrangeira	**
Atividades de Pesquisa	Livro publicado na área de formação	07
	Capítulo de livro publicado na área de formação	03
	Projetos de Iniciação Científica concluídos pelo aluno (PIVIC -PIBIC-PET-PIBID-Bolsa Permanência)	06
	Artigo publicado como autor em periódico com conselho editorial Nacional	05
	Artigo publicado como autor em periódico com conselho editorial Internacional	07
	Artigo completo publicado em anais como autor	04
	Resumo em anais	02
Atividades de Extensão	Autoria e execução de projetos devidamente cadastrados (cada 04 horas)	01
	Participação na organização de eventos (congressos, seminários, workshop, etc)	03
	Participação como conferencista em conferências, palestras, mesas-redondas ou comunicação oral, etc	01
	Desenvolvimento e apresentação de experimentos para divulgação científica.	Até 03
	Participação como ouvinte em eventos (congressos, seminários, workshop, etc)	*
	Participação em oficinas	*
	Estágios extracurriculares ou não obrigatórios (Lei 11.788/2008, de 25/09/2008) devidamente comprovados na área de formação	06
	Representação discente em órgãos colegiados na UFT - CONSUNI, CONSEPE – (por ano)	02
	Representação discente na UNE, UEE, DCE, CA (por ano)	02

* Redação dada pelo § 1º do Art. 9º

** Redação dada pelos § 1º e § 2º do Art. 9º

APÊNDICE D



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVESITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

**NORMATIVA INTERNA DO COLEGIADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM
MATEMÁTICA 002/2012 - CLM**

Dispõe sobre o aproveitamento de elementos curriculares entre as estruturas curriculares em vigência no Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Tocantins – *Campus* Universitário de Araguaína

O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* Universitário de Araguaína do *Campus* Universitário de Araguaína da Universidade Federal do Tocantins - UFT, reunido em sessão do dia 28 de agosto de 2012 resolve:

Art. 1º Normatizar o aproveitamento de elementos curriculares entre as estruturas curriculares em vigência no âmbito do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Tocantins – UFT de acordo com os artigos 15º, 16º, 17º da subseção II – Das Alterações Curriculares e dos artigos 90º, 91º, 92º, 93º, 94º, 95º, 96º, 97º, 98º, 99º e 100º da seção III – Do aproveitamento de Elementos Curriculares do Regimento Acadêmico da UFT.

**SESSÃO I
DOS OBJETIVOS**

Art. 2º São objetivos desta instrução normativa:

§ 1º Estabelecer as compatibilidades e incompatibilidades entre os elementos curriculares das estruturas curriculares em vigência no âmbito do Curso de Licenciatura em Matemática.

§ 2º Instruir procedimentos administrativos para a otimização de aproveitamentos elementos curriculares entre as estruturas curriculares em vigência no âmbito do Curso de Licenciatura em Matemática.

**SESSÃO II
DA APLICAÇÃO**

Art. 3º A aplicação desta resolução destina-se a atender as seguintes situações acadêmicas dos alunos:

§ 1º A abertura da matrícula, decorrido o prazo do trancamento total de matrícula conforme expresso no Art. 72º do Regimento Acadêmico da UFT.

§ 2º Atender a demanda formal de alunos que queiram fazer a reopção de curso, desde que, os mesmos estejam regularmente matriculados.

SESSÃO III Do APROVEITAMENTO ENTRE ELEMENTOS CURRÍCULARES

Art. 4º - O aproveitamento de elementos curriculares dar-se-á da versão do currículo 2010/1 para a versão 2013/1

§ 1º Os elementos curriculares que permitem o aproveitamento integral tendo vista que atendem aos critérios de carga horária (60 h.a.), créditos (04), ementários e conteúdos mínimos (pelo menos 75%) estão dispostos no quadro I.

QUADRO I Aproveitamento Integral (Tabela de equivalência de disciplinas)	
Elementos Curriculares da Versão Curricular 2010/1	Elementos Curriculares da Versão Curricular 2013/1
Álgebra Linear I	Álgebra Linear I
Álgebra Linear II	Álgebra Linear II
Análise Real	Análise Real
Cálculo I	Cálculo I
Cálculo II	Cálculo II
Cálculo III	Cálculo III
Cálculo IV	Cálculo IV
Didática da Matemática	Didática da Matemática
Didática	Didática
Equações Diferenciais I	Equações Diferenciais I
Álgebra Moderna I	Álgebra Moderna I
Tecnologia da Informação e da Comunicação no ensino da Matemática I	Tecnologia da Informação e da Comunicação no ensino da Matemática I
Laboratório de ensino de matemática	Laboratório de ensino de matemática
Geometria Analítica I	Geometria Analítica I
Geometria Analítica II	Geometria Analítica II
Geometria Euclidiana Espacial	Geometria Euclidiana Espacial
Geometria Euclidiana Plana	Geometria Euclidiana Plana
Matemática Básica I	Matemática Básica I
Matemática Básica II	Matemática Básica II
Matemática Básica III	Matemática Básica III
Metodologia da Pesquisa	Metodologia da Pesquisa
Psicologia da Aprendizagem	Psicologia da Aprendizagem
Psicologia do Desenvolvimento	Psicologia do Desenvolvimento
Política e Legislação da Educação Básica	Política e Legislação da Educação Básica
Trabalho de Conclusão de Curso I e II	Trabalho de Conclusão de Curso I e II
Sociologia da Educação	Sociologia da Educação
Filosofia da Educação	Filosofia da Educação
História da Educação	História da Educação
História da Matemática	História da Matemática
Equações Diferenciais I	Equações Diferenciais I
Libras	Libras
Física I e II	Física I e II
Física III	Física III (optativa)
Estágio I, II e III	Estágio I, II e III

§ 2º Os elementos curriculares que permitem o aproveitamento integral desde que se sejam considerados conjuntamente conforme disposto no quadro II.

QUADRO II Aproveitamento Integral quando considerados conjuntamente (Tabela de equivalência de disciplinas)
--

Elementos Curriculares da Versão Curricular 2010/1			Elementos Curriculares da Versão Curricular 2013/1		
Disciplina	C.H.	Créditos	Disciplina	C.H.	Créditos
Probabilidade e Estatística	60	04	Probabilidade	60	04

§ 3º Os elementos curriculares que permitem o aproveitamento integral desde que se realize a complementação de carga horária conforme disposto no quadro III.

QUADRO III Aproveitamento Integral com Complementação de Carga Horária (Tabela de equivalência de disciplinas)	
Elementos Curriculares da Versão Curricular 2010/1	Elementos Curriculares da Versão Curricular 2013/1
Probabilidade e Estatística	Estatística, com complementação de carga horária de 30h/a (02 créditos).

Art. 5º Os elementos curriculares da versão do currículo 2001/1 e 2010/1 que não apresentam compatibilidade com a versão do currículo 2013/1 são apresentados no quadro IV.

QUADRO IV Elementos Curriculares Incompatíveis		
Disciplinas	C.H.	Créditos
Biologia I	60	04
Biologia II	60	04
Bioquímica (optativa)	60	04
Botânica	60	04
Ecologia (optativa)	60	04
Fauna, Flora e Meio Ambiente. (optativa)	60	04
Fundamentos da Educação Especial (optativa)	60	04
Genética	60	04
Informática Aplicada a Educação	60	04
Introdução à Programação (optativa)	60	04
Investigação da Prática Pedagógica I	30	02
Investigação da Prática Pedagógica II	30	02
Investigação da Prática Pedagógica III	30	02
Matemática Financeira (optativa)	60	04
Química I	60	04
Química II	60	04
Teoria do Currículo (optativa)	60	04
Zoologia I	45	03
Zoologia II	45	03

Art. 6º Os elementos curriculares descritos no quadro IV poderão ser aproveitados como elementos curriculares optativos ou como atividades complementares para a versão do currículo 2013/1.

SESSÃO IV DO PROCESSO DE APROVEITAMENTO

Art. 7º Os alunos qualificados pelo § 1º do Art. 3 deverão necessariamente instruir processo de aproveitamento de elementos curriculares para versão curricular 2013/1.

Art. 8º Os alunos qualificados pelo § 2º do art. 3 se desejarem poderão instruir processo de aproveitamento de elementos curriculares para a versão curricular 2013/1.

Art. 9º Para instruir processo de aproveitamento de elementos curriculares o aluno deverá observar os prazos definidos no calendário acadêmico, bem como apresentar a documentação expressa no Art. 91 do Regimento Acadêmico da UFT. A saber:

- a) Histórico escolar.
- b) Programas de elementos curriculares (planos de ensino)
- c) Preencher requerimento de solicitação junto ao protocolo.

Art. 10. A avaliação dos aproveitamentos será realizada por uma comissão ad doc instituída pelo Colegiado do Curso que após análise da documentação apresentada pelo aluno emitirá parecer em ata própria, deferindo ou indeferindo cada aproveitamento de elementos curriculares solicitados.

Art. 11. Caberá ao Colegiado do curso homologar o parecer da comissão ad doc em reunião.

Art. 12. A Coordenação de Curso encaminhará o processo para a secretaria acadêmica que tomará as providências de registro no Sistema Integrado de Ensino.

Art. 13. O processo de aproveitamento de elementos curriculares descritos no quadro III do § 3º do Art. 4º deverá ser instruído após a realização da complementação de carga horária devendo ao aluno apresentar além dos documentos descritos no Art. 9, a documentação que comprove a realização da complementação de carga horária.

SESSÃO V DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 14. Os casos omissos serão analisados e validados pelo Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática.

Art. 15. Este Regulamento poderá ser alterado a qualquer tempo, para garantir o bom funcionamento do curso, bem como, atender as exigências constante das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica mediante a apresentação e a aprovação do Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* Universitário de Araguaína da Universidade Federal do Tocantins.

Art. 16. Esta Normativa Interna entra em vigência a partir de sua aprovação pelo Colegiado Curso de Licenciatura em Matemática, revogando-se as disposições em contrário.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVESITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

TERMO DE CIÊNCIA E ADESÃO

N. DE MATRICULA	NOME DO ALUNO

Tipo de ingresso: () vestibular () transferência externa
 () transferência interna () outros

Ano/período de ingresso: _____

Declaro, para os devidos fins, que desejo aderir ao Novo Projeto Pedagógico de Curso de Matemática a partir de 2013/1 e que estou ciente das alterações constantes do mesmo, quanto a:

- a) redução da carga horária total do curso de 2895 h.a. para 2955 h.a.
- b) perfil profissional e campo de atuação profissional;
- c) aproveitamento de disciplinas já cursadas conforme tabela de equivalência de disciplinas;
- d) oferta regular de disciplinas de acordo com a nova estrutura curricular do curso.

Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura Plena em Matemática:

Aprovado em Reunião do Colegiado do Curso de Matemática em 28/08/2012

Aprovado em Reunião do Conselho Diretor de Araguaína – CDA em ___/___/___

Aprovado em Reunião do Conselho de Pesquisa, Ensino e Extensão em ___/___/___

Araguaína, ___/___/_____

Assinatura do Aluno

APÊNDICE E



Fundação Universidade Federal do Tocantins
Curso de Licenciatura em Matemática
Campus Universitário de Araguaína

Regimento Interno do Curso de Licenciatura em Matemática

Araguaína
2012

Capítulo I

Da Natureza e Finalidade

Art. 1º. O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática criado pelo Regimento Geral da Fundação Universidade Federal do Tocantins constitui órgão consultivo, normativo, administrativo e deliberativo do nível de sua competência, de acordo com o que estabelece o Regimento Acadêmico, o Regimento Geral e o Estatuto da UFT, devendo contribuir para a organização, o funcionamento, a expansão e o aperfeiçoamento do Curso de Licenciatura em Matemática.

Capítulo II

Da Composição

Art. 2º. O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática é composto de todos os docentes efetivos e substitutos da área específica, de docentes de áreas afins em exercício no curso e de representantes discentes eleitos pela totalidade do corpo discente do respectivo curso, até o máximo de 20% (vinte por cento), do total dos integrantes.

Art. 3º. O Presidente do Colegiado exercerá, cumulativamente, a função de coordenador do curso.

§ 1º. O Presidente será auxiliado por um(a) secretário(a) ou, na falta dele(a), por um integrante do colegiado escolhido em datas alternadas pelos membros do colegiado.

§ 2º. Na falta ou impedimento do titular a presidência será assumida pelo coordenador substituto do curso eleito pelos membros do colegiado, conforme consta no art. 38, § 2.º do Regimento Geral da UFT.

Capítulo III

Das Atribuições

Seção I

Das Atribuições do Colegiado

Art. 4º Compete ao Colegiado, em conformidade com o art. 37 do Regimento Geral da UFT:

- Promover a estrutura didático-pedagógica e a organização administrativa do respectivo curso, nos termos deste Regimento.
- Constituir comissões e subcomissões de avaliação e acompanhamento para a análise de temas pertinentes à área, se entender necessário, nos termos deste Regimento.
- Propor as disciplinas que serão disponibilizadas em Edital para concurso público tendo em vistas as necessidades didático-pedagógicas e administrativas do curso.
- Estimular a elaboração de um plano de qualificação e de educação continuada para o corpo docente, em consonância com o inciso IX do Regimento do Conselho de *Campus* de Araguaína.
- Recomendar a liberação de docentes do curso para participarem de programas de aperfeiçoamento e pós-graduação bem como para eventos técnico-científicos, desde que suas propostas de trabalho completem as diretrizes norteadas pelo Curso de Licenciatura em Matemática, expressas em seu Projeto Pedagógico de Curso.
- Aprovar alterações curriculares, em ementas e programas de disciplinas no nível de suas competências, obedecidas as normas educacionais em vigor no país.
- Realizar a formulação, a atualização e o acompanhamento do Projeto Pedagógico de Curso encaminhando-o, por meio do Conselho de *Campus*, à Câmara de Graduação, ao CONSEPE e à Pró-Reitoria de Graduação para fins de homologação junto ao Conselho Universitário.
- Propor, discutir e aprovar projetos de pesquisa e extensão que estão sendo ou serão desenvolvidos pelos docentes do Colegiado.
- Distribuir a carga horária entre os docentes do curso contemplando as atividades de ensino, pesquisa e extensão.
- Elaborar um calendário de reuniões ordinárias do colegiado.

Art. 5º. Os professores de uma mesma área de conhecimento do curso ou de vários cursos em áreas afins poderão reunir-se periodicamente para analisar assuntos referentes às respectivas áreas de conhecimento, identificar problemas, propor soluções e prestar auxílio mútuo.

Parágrafo Único. As propostas, a que se referem o *caput* do artigo anterior, que afetarem a natureza, a finalidade e as competências dos cursos deverão ser objeto de apreciação e deliberação dos respectivos colegiados.

Seção II

Das Atribuições do Presidente do Colegiado

Art. 6º. Compete ao Presidente do Colegiado, em conformidade com o art. 38 do Regimento Geral da UFT:

- Coordenar a elaboração de propostas de reestruturação e organização do curso.
- Promover no início de cada semestre o planejamento das atividades acadêmicas envolvendo o ensino, a pesquisa e a extensão.
- Auxiliar o Coordenador de *Campus* na compatibilização da programação das atividades acadêmicas, avaliando seus resultados, junto ao Colegiado.
- Comunicar ao Colegiado as decisões emanadas das Câmaras deliberativas da UFT assim como fornecer todas as informações pertinentes ao curso e aos membros do Colegiado em reuniões ordinárias e extraordinárias.
- Convocar os membros do Colegiado para reuniões ordinárias e extraordinárias.
- Desempenhar suas funções em articulação com os outros colegiados e com a Coordenação de *Campus*.
- Convocar os docentes da mesma área de conhecimento do respectivo curso para a integração de disciplinas e conteúdos afins, presidindo suas reuniões.
- Zelar pela disciplina nas atividades acadêmicas do curso podendo, se for o caso, intervir de acordo com as disposições dos artigos 128 a 133 e parágrafo único e 135 do Regimento Geral da UFT.
- A carga horária em sala de aula exercida pelo Presidente do Colegiado deverá ser de 8 (oito) horas-aula semanais, o que não o isentará de desenvolver projetos de pesquisa e/ou extensão, conforme o art. 38, § 1.º do Regimento Geral da UFT.

Seção III

Das Atribuições dos Membros do Colegiado

Art. 7º. Aos membros do Colegiado compete:

- Zelar pelo cumprimento deste Regimento.
- Analisar, discutir, relatar e deliberar nos prazos estabelecidos na sessão os encaminhamentos que lhe forem distribuídos pelo Presidente.
- Emitir parecer sobre transferência ou permuta dos docentes de seu colegiado, em consonância com o artigo 112 do Regimento Geral da UFT.
- Compor comissões e subcomissões indicadas ou eleitas pelo colegiado para contribuir para as necessidades do curso.
- Comparecer às reuniões ordinárias e extraordinárias.
- Estabelecer um calendário semanal de atendimento para as atividades de ensino, pesquisa e extensão.
- Manter um comportamento ético em relação à comunidade acadêmica.
- O Colegiado poderá, dentro de sua especialidade, viabilizar a criação de comissões compostas por outras entidades, empresas ou instituições com a finalidade de subsidiar o Curso de Licenciatura em Matemática e propiciar um campo de discussão sobre temas pertinentes nesta área de conhecimento.
- Elaborar atas das reuniões ordinárias e extraordinárias conforme cronograma a ser estabelecido no planejamento do semestre.
- Dar suporte teórico-prático dos professores substitutos por área do conhecimento.

Parágrafo Único. Compete aos docentes contratados e substitutos o que reza a lei n.º 8.745/93.

Capítulo IV

Do Funcionamento do Colegiado

Art. 8º. O Colegiado reunir-se-á uma vez por mês, em caráter ordinário, para deliberar sobre questões administrativas e/ou pedagógicas.

§ 1º. O Colegiado reunir-se-á extraordinariamente quando convocado pelo presidente ou por 2/3 de seus membros.

§. 2º. Caso o/a docente desenvolva atividades acadêmicas no Curso de Licenciatura em Matemática, sem fazer parte do respectivo colegiado, poderá o mesmo(a) participar das reuniões apenas com direito a voz.

§. 3º. Para efeito deliberativo, o Colegiado funcionará sempre com a presença de metade, mais um de seus membros.

§ 4º. Não havendo *quorum* deliberativo, nova convocação será promovida nas 24 (vinte e quatro) horas seguintes pelo Presidente.

§. 5º. As reuniões do Colegiado serão convocadas por escrito, por telefone e/ou *email*, e os editais de convocação fixados em locais visíveis com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, mencionando-se a pauta.

§ 6º. Em caso de urgência, o prazo de convocação poderá ser reduzido, sendo que, neste caso, o edital justificará as razões, bem como, estabelecerá sobre as condições específicas para a sua realização.

§ 7º. Feita a segunda convocação, e não havendo quorum, o Presidente instalará a sessão e deliberará com qualquer número de presentes.

§ 8º. O tempo máximo de duração das reuniões não poderá exceder a três horas, caso a pauta não seja esgotada proceder-se-á a uma nova reunião.

Art. 9º. As reuniões compreenderão uma parte de expediente à discussão e aprovação da Ata da reunião anterior e assuntos diversos, e outra dedicada à ordem do dia, na qual serão considerados assuntos em pauta, adotando-se o seguinte procedimento:

- Abertura da sessão pelo Presidente
- Aprovação da ordem do dia.
- Leitura e discussão da Ata da reunião anterior.
- Informes.
- Debates, encaminhamentos e deliberações.
- Encerramento da sessão.

Parágrafo Único. À convite do Presidente do Colegiado ou da maioria dos membros presentes, pessoas dele não integrantes poderão participar de suas sessões com direito apenas a voz.

Art. 10. O comparecimento dos membros do Colegiado às sessões será comprovado mediante registro em Ata da reunião.

Art. 11. Os debates e os informes realizados devem primar pela objetividade, bom senso e respeito entre os presentes na reunião.

§ 1º. O tempo máximo para informes não deverá ultrapassar 30 (trinta minutos).

§ 2º. Os debates terão os seguintes encaminhamentos:

- c) As falas devem respeitar a ordem de inscrição, com um tempo máximo de 3 minutos.
- d) As questões de ordem, encaminhamento, esclarecimento e regime de votação devem ser obedecidos.
- e) As falas não poderão sofrer interferência argumentativa, salvo exclamações e pedidos de apartes que poderão ou não ser concedidos.
- f) As réplicas, tréplicas ou respostas somente serão permitidas em casos extremos e as falas não podem exceder 2 minutos.
- g) Será advertido pelo Presidente, em conformidade com o artigo 128 do Regimento Geral da UFT, o membro do Colegiado ou participante da reunião, que incorrer nas seguintes circunstâncias:
 - (a). Desrespeitar aos membros do Colegiado com ofensa ética, moral, racial ou sexual.
 - (b). Abandonar as reuniões sem justificativa expressa.

Art. 12. As deliberações serão adotadas pelo voto da maioria dos membros presentes do Colegiado.

§ 1º. A votação será simbólica, nominal ou secreta, adotando-se a primeira forma, sempre que uma das duas outras não seja requerida ou aprovada pelo plenário ou expressamente prevista nas normas pertinentes.

§ 2º. Além do voto comum, o Presidente do Colegiado terá em caso de empate, o Voto de Qualidade.

Art. 13. As deliberações do Colegiado serão baixadas pelo seu Presidente, sob forma de resolução, homologação ou outra forma compatível com a espécie.

Art. 14. O Comparecimento às reuniões do Colegiado é obrigatório e preferencial em relação a qualquer outra atividade do Curso de Licenciatura em Matemática.

§ 1º. Em caso de três ausências consecutivas de qualquer dos membros do Colegiado às reuniões, sem justificativas, acarretará advertência pelo Presidente do Colegiado. No caso de um docente faltar quatro ou mais reuniões de forma injustificada, o fato implicará em advertência pelas instâncias superiores. No caso de um representante discente, o mesmo será substituído por outro membro segundo a diretoria do C.A.

§ 2º. Em caso de justificativa relativa à execução de trabalho acadêmico, o docente não terá as ausências contabilizadas.

Capítulo V

Das Atividades Acadêmicas do Curso de Licenciatura em Matemática

Art. 15. A estrutura curricular do Curso de Licenciatura em Matemática deve atender ao número de horas e as diretrizes estabelecidas pelo CNE/MEC.

Art. 16. O ensino deve fornecer um embasamento histórico, ético, epistemológico-educacional e teórico-metodológico ao discente em nível de graduação e pós-graduação, e para o bom andamento das atividades acadêmicas e acompanhamento das mesmas pelo Colegiado, fica estabelecido que:

Todos os docentes que ministram aulas no Curso de Licenciatura em Matemática terão que apresentar os programas das disciplinas em reunião com os seus pares na semana de planejamento, que antecede ao início das aulas.

Na primeira semana de aula os programas das disciplinas deverão ser apresentados e discutidos com as turmas.

Art. 17. A avaliação segue as normas do Regimento Acadêmico da UFT e do Projeto Pedagógico do Curso.

§ 1º. Cada professor explicitará no plano de ensino da disciplina os elementos de avaliação bem como, a forma como estes elementos serão organizados para compor os requisitos mínimos para aprovação na disciplina.

§ 2º. O aluno que deixar de comparecer a um elemento de avaliação terá uma segunda oportunidade que será concedida ou não pelo professor conforme Art. 81 do Regimento Acadêmico e obedecerá aos seguintes critérios específicos do Curso de Licenciatura em Matemática:

3. A solicitação da segunda oportunidade de avaliação deverá ser feita por meio de requerimento em até 3 (três) dias úteis após a realização da avaliação;
4. Após o deferimento o aluno realizará a avaliação em data determinada pelo professor e de acordo com o plano de ensino da disciplina
5. O conteúdo da segunda oportunidade de avaliação deverá contemplar o conteúdo da avaliação realizada e a avaliação deverá ser em forma de prova escrita.

Art. 18. A revisão de prova é um direito do discente, em conformidade com o artigo 93 do Regimento Geral da UFT:

1. O aluno ao se sentir prejudicado em sua avaliação terá o direito de solicitar revisão da mesma, essa solicitação deverá ocorrer no prazo estabelecido pelo calendário da UFT vigente no semestre, para tanto o aluno encaminhará o processo às instâncias competentes.

Capítulo VI

Da Eleição para Presidente do Colegiado

Art. 19. O Presidente do Colegiado será eleito entre os docentes do Curso de Licenciatura em Matemática, em conformidade com o Regimento Eleitoral.

Art. 20. Poderá concorrer para o cargo de Presidente do Colegiado o membro do corpo docente que possua, preferencialmente, formação específica na área de Licenciatura em Matemática que seja efetivo e esteja em pleno exercício em suas atividades acadêmicas.

Parágrafo Único. Os docentes que almejem participar do processo sucessório deverão ter dedicação exclusiva à Universidade, sem nenhum outro vínculo empregatício.

Art. 21. No momento do processo eleitoral será formada uma comissão escrutinadora, em conformidade com o Regimento Eleitoral vigente.

Art. 22. Será considerado eleito o candidato que obtiver o maior número de votos da comunidade acadêmica do curso em conformidade com o Regimento Eleitoral.

Parágrafo único. Havendo empate entre os concorrentes o critério de desempate obedecerá ao estabelecido no Regimento Eleitoral vigente.

Art. 23. O Presidente será eleito por um prazo de 2 (dois) anos a contar da data de sua posse, permitida apenas uma recondução consecutiva.

Parágrafo Único. A posse do Presidente eleito dar-se-á em conformidade com as normas vigentes.

Art. 24. Perderá o mandato, o membro eleito ou indicado que, sem causa justificada, faltar a mais de três reuniões ordinárias ou extraordinárias consecutivas, ou a 6 (seis) alternadas do respectivo Órgão Colegiado, ou que tenha sofrido penalidades por infração incompatível com a vida universitária, constantes no Estatuto e no Regimento Geral da UFT.

§ 1º. Havendo impedimento à permanência do Presidente do Colegiado no cargo até a realização de um novo pleito, ocupará o lugar do mesmo um coordenador substituto, interinamente, com reza o § 2º. do Artigo 3º. deste Regimento.

§ 2º. Na hipótese de ocorrer à situação prevista no parágrafo anterior o Colegiado do Curso, em comum acordo com a Direção do *Campus*, adotará, no prazo de 30 (trinta) dias contados da data de assunção do cargo pelo coordenador interino, as medidas necessárias à realização

de nova eleição, observando-se o disposto neste Regimento, no Regimento Eleitoral e demais normas pertinentes.

Capítulo VII

Disposições Gerais

Art. 25. As propostas de alteração deste Regimento deverão ser encaminhadas ao Colegiado para a devida apreciação e votação, pela maioria absoluta, ou seja, 2/3 dos seus membros.

Art. 26. O Presidente e o Colegiado sujeitar-se-ão às normas constantes neste Regimento, sendo o mandato integral do Presidente exercido na forma deste Regimento e demais normas que regem a Fundação Universidade Federal do Tocantins – UFT.

Art. 27. Os casos omissos neste Regimento serão apreciados pelo Colegiado, respeitadas as normas gerais que regem a UFT, especialmente as disposições constantes no Regimento Geral, no Estatuto e no Regimento Acadêmico.

Art. 28. Este Regimento entrará em vigor na data de sua publicação, após receber a homologação do Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática de Araguaína da UFT, e demais instâncias superiores.

Araguaína (TO), 28 de agosto de 2012

Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática