



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO N. 4.185, DE 28 DE SETEMBRO DE 2011

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Matemática, do *Campus* Universitário de Tocantins – Cametá.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, no uso das atribuições que lhe conferem o Estatuto e o Regimento Geral, e em cumprimento à decisão da Colenda Câmara de Ensino de Graduação e do Egrégio Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão, em Sessão Ordinária realizada em 28.9.2011, e em conformidade com os autos do Processo n. 016152/2011 - UFPA, procedentes do *Campus* Universitário de Tocantins – Cametá, promulga a seguinte

R E S O L U Ç Ã O:

Art. 1º Fica aprovado o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, de interesse do *Campus* Universitário de Tocantins – Cametá, de acordo com o Anexo (páginas 2 - 17), que é parte integrante e inseparável da presente Resolução.

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

Reitoria da Universidade Federal do Pará, em 28 de setembro de 2011.

CARLOS EDÍLSON DE ALMEIDA MANESCHY
Reitor
Presidente do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Art. 1º O objetivo do Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* Universitário do Tocantins – Cametá é formar professores de Matemática para atuarem no Ensino Fundamental e Médio.

Art. 2º O Licenciado em Matemática deve ser um profissional da área da educação, que possui sólida formação acadêmica, com possibilidades de formação continuada, visão do seu papel social de educador e capacidade de contribuir, por meio do ensino da Matemática, ao exercício da cidadania.

Art. 3º O Currículo do Curso de Licenciatura em Matemática prevê atividades curriculares objetivando o desenvolvimento das habilidades e competências, conforme discriminado no Anexo I.

Art. 4º O Curso de Licenciatura em Matemática constituir-se-á de:

I - Núcleo Comum;

II - Núcleo de Conteúdos Profissionais;

III - Núcleo de Estágio e Atividades Complementares;

IV - Núcleo de Trabalho de Conclusão de Curso.

Art. 5º O Estágio Supervisionado está subdividido em quatro atividades curriculares obrigatórias, que serão desenvolvidas a partir do quinto bloco, totalizando 420 (quatrocentas e vinte) horas do Curso.

§ 1º As formas e condições para a realização do Estágio Supervisionado serão regulamentados pela Faculdade de Ciências Exatas através de resolução específica.

§ 2º As disciplinas referente ao Núcleo Conteúdo Profissional, na área de Prática Pedagógica, denominadas neste Projeto Pedagógico de Laboratório de Ensino e Prática Docente, estão distribuídas ao longo do Curso a partir do primeiro período, com carga horária de 510 (quinhentas e dez) horas.

Art. 6º O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC I e II) é uma atividade curricular obrigatória, na forma de um trabalho de pesquisa, que iniciará no quinto bloco do Curso para o regime extensivo vespertino e noturno, com carga horária de total de 120 (cento e vinte)

horas e que terá como orientador um dos docentes da Faculdade de Ciências Exatas, o qual deverá seguir as orientações e normas de uma resolução específica desta Faculdade.

Art. 7º A duração do Curso será de 4 (quatro) anos para os regime extensivo vespertino e 4 (quatro) anos e 6 (seis) meses para o regime extensivo noturno.

Parágrafo único. O tempo de permanência do aluno no Curso não poderá ultrapassar 50% do tempo previsto para a duração do mesmo pela UFPA.

Art. 8º Para a integralização do Currículo do Curso o aluno deverá ter concluído 3.050 (três mil e cinquenta) horas, assim distribuídas:

I - 1.320 (mil, trezentas e vinte) horas de Núcleo Comum;

II - 990 (novecentas e noventa) horas do Núcleo de Conteúdos Profissionais;

III - 620 (seiscentas e vinte) horas do Núcleo de Estágio e Atividades Complementares, assim distribuídas:

a) 420 (quatrocentas e vinte) horas de Estágio Supervisionado;

b) 200 (duzentas) horas de Atividades Complementares;

IV - 120 (cento e vinte) horas do Núcleo de Trabalho de Conclusão de Curso.

Art. 9º Caberá ao Conselho da Faculdade instituir uma comissão interna para avaliação e acompanhamento do Projeto Pedagógico do Curso.

Art. 10º As disposições do presente Projeto Pedagógico contemplam os alunos ingressantes a partir do ano letivo de 2009.

ANEXO I
DEMONSTRATIVO DAS ATIVIDADES CURRICULARES POR COMPETÊNCIAS
E HABILIDADES

| COMPETÊNCIAS/HABILIDADES | ATIVIDADES CURRICULARES |
|--|---|
| Capacidade de encaminhar solução de problemas e explorar situações, fazer relações, conjecturar, argumentar e avaliar; capacidade de formular problemas. | Matemática Básica I Teoria dos Números Introdução a Análise Real Lógica Aplicada à Matemática |
| Domínio dos raciocínios algébrico, geométrico e combinatório de modo a poder argumentar com clareza e objetividade dentro destes contextos cognitivos, ou seja, os alunos devem desenvolver capacidade dedutiva com sistemas axiomáticos, percepção geométrico-espacial, capacidade de empregar ensaio e erro como procedimento de busca de soluções e segurança na abordagem de problemas de contagem. | Introdução à Probabilidade Álgebra Abstrata Cálculo I Cálculo II Cálculo III Cálculo IV Geometria Analítica Matemática Básica II Cálculo Numérico Construções Geométricas Geometria Plana |
| Capacidade de planejar, elaborar e executar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a Educação Básica e ações interdisciplinares. | Estágios: I, II, III, e IV Laboratórios de Ensino Metodologia do Ensino de Matemática Didática da Matemática Prática Docente |
| Capacidade de contextualizar e inter-relacionar conceitos e propriedades matemáticas, bem como de utilizá-los em outras áreas do conhecimento e em aplicações variadas. Em especial, poder interpretar matematicamente situações ou fenômenos que emergem de outras áreas do conhecimento ou de situações reais. | Física Básica I Física Básica II Álgebra Linear Introdução à Informática |
| Competência para participar da elaboração e/ou avaliação do Projeto Pedagógico da escola, a partir da compreensão dos processos de organização e desenvolvimento curricular, das diretrizes curriculares nacionais da educação básica e dos parâmetros e referenciais curriculares nacionais e das normatizações vigentes, assim como formular propostas de intervenção em seu ambiente de trabalho a partir da compreensão da realidade educacional brasileira. | Estágios: I, II, III, e IV Introdução à Educação Introdução à Informática Laboratórios de Ensino Língua Portuguesa TCC |
| Visão histórica e crítica da Matemática, tanto no seu estado atual como nas várias fases da sua evolução, que lhe permita selecionar e organizar conteúdos de Matemática de modo a assegurar a aprendizagem dos alunos, bem como produzir textos matemáticos adequados à Educação Básica. | Evolução da Matemática Estágios: I, II, III, e IV Laboratórios de Ensino |

| | |
|--|---|
| Capacidade de desenvolver projetos, avaliar livros, textos, <i>softwares</i> educacionais e outros materiais didáticos; capacidade de organizar cursos, planejar ações de ensino e aprendizagem de Matemática. | Metodologia do Ensino de Matemática Introdução à Informática Estágios: I, II, III, e IV Laboratórios de Ensino Inglês Instrumental Língua Portuguesa Didática da Matemática |
| Capacidade de utilização, em sala de aula, de novas tecnologias como vídeo, áudio, computador, internet entre outros. | Introdução à Informática Informática no Ensino da Matemática Estágios: I, II, III, e IV Laboratórios de Ensino |
| Conhecimento dos processos de construção do conhecimento matemático próprios da criança, do adolescente e de pessoas portadoras de necessidades especiais, assim como de temas transversais relacionados aos mesmos. | Psicologia da Educação Introdução à Educação Língua Brasileira de Sinais Estágios: I, II, III, e IV Laboratórios de Ensino |
| Conhecimento das propostas ou parâmetros curriculares, bem como das diversas visões pedagógicas vigentes; poder formular a sua própria concepção diante das correntes existentes. | Estágios: I, II, III, e IV Introdução à Educação Psicologia da Educação |
| Conhecimento de conteúdos de áreas afins com o intuito de propiciar o necessário distanciamento e visão abrangente de conteúdos além daqueles que deverão ser ministrados na escola de ensino fundamental e médio. | Introdução a Probabilidade Física Básica I Física Básica II Introdução à Informática Informática no Ensino da Matemática |

ANEXO II
DESENHO CURRICULAR DO CURSO

| Núcleo | Área | Atividades Curriculares | CH |
|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|-------------|
| COMUM | Fundamentos de Álgebra | Álgebra Abstrata | 60 |
| | | Teoria dos Números | 60 |
| | | Matemática Básica I | 60 |
| | | Lógica Aplicada à Matemática | 60 |
| | | Matemática Financeira | 60 |
| | Cálculo Diferencial e Integral | Cálculo I | 60 |
| | | Cálculo II | 60 |
| | | Cálculo III | 60 |
| | | Cálculo IV | 60 |
| | Álgebra Linear | Álgebra Linear | 60 |
| | Construções Geométricas | Construções Geométricas | 60 |
| | Matemática Numérica | Cálculo Numérico | 60 |
| | Fundamentos de Análise | Introdução à Análise Real | 60 |
| Fundamentos de Geometria | Matemática Básica II | 60 | |
| | Geometria Analítica | 60 | |
| | Geometria Plana | 60 | |
| História da Matemática | Evolução da Matemática | 60 | |
| Áreas Afins | Introdução à Probabilidade | 60 | |
| | Física Básica I | 60 | |
| | Física Básica II | 60 | |
| | Introdução à Informática | 60 | |
| | Informática no Ensino da Matemática | 60 | |
| Subtotal do núcleo | | | 1320 |
| | | Língua Portuguesa | 60 |
| | | Língua Brasileira de Sinais | 60 |
| | | Inglês Instrumental | 60 |

| | | | |
|--|------------------------------|---|--|
| NÚCLEO DE CONTEÚDOS PROFISSIONAIS | Educação Básica | Introdução à Educação Metodologia do Ensino de Matemática Psicologia da Educação Estrutura e Funcionamento da Educação Básica Didática da Matemática | 60 60 60 60 60 |
| | Prática Pedagógica | Laboratório de Ensino em Teoria dos Números Laboratório de Ensino em Cálculo I Laboratório de Ensino em Cálculo II Laboratório de Ensino em Cálculo III Laboratório de Ensino em Cálculo IV Laboratório de Ensino em Geometria Analítica Laboratório de Ensino em Geometria Plana Laboratório de Ensino em Matemática Básica I Laboratório de Ensino em Matemática Básica II Laboratório de Ensino em Introdução à Análise Real Laboratório de Ensino em Física Básica I Laboratório de Ensino em Física Básica II Laboratório de Ensino em Introdução à Probabilidade Prática Docente I: Parâmetros Curriculares Nacionais no Ensino da Matemática Prática Docente II: Pesquisa em Educação Matemática | 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 60 60 |
| Subtotal do núcleo | | | 990 |
| NÚCLEO DE ESTÁGIO E ATIVIDADES COMPLEMENTARES | Estágio Supervisionado | Estágio I Estágio II Estágio III Estágio IV | 105 105 105 105 |
| | Atividades Complementares | Atividades científico-culturais | 200 |

| | | | |
|-----------------------------------|---------------------|-----------------|--------------|
| Subtotal do núcleo | | | 620 |
| Trabalho de Conclusão de Curso | Pesquisa Científica | TCC I TCC II | 60 60 |
| Subtotal do núcleo | | | 120 |
| Total Geral | | | 3.050 |

ANEXO III
CONTABILIDADE ACADÊMICA

| UNIDADE: <i>Campus do Tocantins - Cametá</i> SUBUNIDADES: | ATIVIDADES CURRICULARES | CARGA HORÁRIA | | | |
|---|---|--|----------------|----------------|--------------|
| | | TOTAL DO PERIODO LETIVO | SEMANAL | | |
| | | | TEÓRICA | PRÁTICA | TOTAL |
| Faculdade de Matemática | Matemática Básica I | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Matemática Básica II | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Lógica Matemática | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Letras | Língua Portuguesa | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Introdução à Informática | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Laboratório de Ensino em Matemática Básica I | 30 | – | 2 | 2 |
| Faculdade de Matemática | Laboratório de Ensino em Matemática Básica II | 30 | – | 2 | 2 |
| Faculdade de Matemática | Introdução à Probabilidade | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Cálculo I | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Geometria Analítica | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Educação | Introdução à Educação | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Letras | Inglês Instrumental | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Laboratório de Ensino em Introdução à Probabilidade | 30 | – | 2 | 2 |
| Faculdade de Matemática | Laboratório de Ensino em Cálculo I | 30 | – | 2 | 2 |
| Faculdade de Matemática | Laboratório de Ensino em Geometria Analítica | 30 | – | 2 | 2 |

| | | | | | |
|-------------------------|--|-----|---|---|---|
| Faculdade de Matemática | Álgebra Linear | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Cálculo II | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Informática no Ensino da Matemática | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Educação | Psicologia da Educação | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Metodologia do Ensino de Matemática | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Cálculo Numérico | 60 | 4 | - | 4 |
| Faculdade de Matemática | Laboratório de Ensino em Cálculo II | 30 | – | 2 | 2 |
| Faculdade de Matemática | Cálculo III | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Física Básica I | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Teoria dos Números | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Didática da Matemática | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Laboratório de Ensino em Cálculo III | 30 | – | 2 | 2 |
| Faculdade de Matemática | Laboratório de Ensino em Física Básica I | 30 | – | 2 | 2 |
| Faculdade de Matemática | Laboratório de Ensino em Teoria dos Números | 30 | – | 2 | 2 |
| Faculdade de Matemática | Cálculo IV | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Álgebra Abstrata | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Estrutura e Funcionamento da Educação Básica | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Laboratório de Ensino em Cálculo IV | 30 | – | 2 | 2 |
| Faculdade de Matemática | Estágio I | 105 | – | 7 | 7 |
| Faculdade de Matemática | TCC I | 60 | – | 4 | 4 |
| Faculdade de Matemática | TCC II | 60 | – | 4 | 4 |
| Faculdade de Matemática | Matemática Financeira | 60 | 4 | – | 4 |

| | | | | | |
|-------------------------|--|--------------|---|---|---|
| Faculdade de Matemática | Evolução da Matemática | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Laboratório de Ensino em Matemática Financeira | 30 | – | 2 | 2 |
| Faculdade de Matemática | Estágio II | 105 | – | 7 | 7 |
| Faculdade de Matemática | Introdução à Análise Real | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Física Básica II | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Laboratório de Ensino em Física Básica II | 30 | – | 2 | 2 |
| Faculdade de Matemática | Estágio III | 105 | – | 7 | 7 |
| Faculdade de Matemática | Prática Docente I: Parâmetros Curriculares Nacionais no Ensino da Matemática | 60 | – | 4 | 4 |
| Faculdade de Matemática | Prática Docente II: Pesquisa em Educação Matemática | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Construções Geométricas | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Laboratório de Ensino em Introdução à Análise Real | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Letras | Língua Brasileira de Sinais | 60 | 4 | – | 4 |
| Faculdade de Matemática | Estágio IV | 105 | – | 7 | 7 |
| Faculdade de Matemática | Laboratório de Ensino em Geometria Plana | 30 | – | 2 | 2 |
| | TOTAL | 3.050 | | | |

ANEXO IV
ATIVIDADES CURRICULARES POR PERÍODO LETIVO

1) Regime extensivo vespertino:

| PERÍODO LETIVO | ATIVIDADES CURRICULARES | CARGA HORÁRIA |
|-----------------------|---|----------------------|
| 1º PERÍODO | Matemática Básica I | 60 |
| | Matemática Básica II | 60 |
| | Inglês Instrumental | 60 |
| | Língua Portuguesa | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Matemática Básica I | 30 |
| | Laboratório de Ensino em Matemática Básica II | 30 |
| TOTAL | | 300 |
| 2º PERÍODO | Geometria Plana | 60 |
| | Introdução à Informática | 60 |
| | Geometria Analítica | 60 |
| | Lógica Aplicada à Matemática | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Geometria Plana | 30 |
| | Laboratório de Ensino em Geometria Analítica | 30 |
| TOTAL | | 300 |
| 3º PERÍODO | Psicologia da Educação | 60 |
| | Introdução à Educação | 60 |
| | Cálculo I | 60 |
| | Construções Geométricas | 60 |
| | Informática no Ensino da Matemática | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Cálculo I | 30 |
| TOTAL | | 330 |
| | Cálculo II | 60 |
| | Cálculo Numérico | 60 |
| | Metodologia do Ensino da Matemática | 60 |

| | | |
|--------------|--|------------|
| 4º PERÍODO | Introdução à Probabilidade | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Cálculo II | 30 |
| | Estágio I | 105 |
| | Laboratório de Ensino em Introdução à Probabilidade | 30 |
| TOTAL | | 405 |
| 5º PERÍODO | Cálculo III | 60 |
| | Matemática Financeira | 60 |
| | Álgebra Linear | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Cálculo III | 30 |
| | Estrutura e Funcionamento da Educação Básica | 60 |
| | Estágio II | 105 |
| TOTAL | | 375 |
| 6º PERÍODO | Cálculo IV | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Cálculo IV | 30 |
| | Teoria dos Números | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Teoria dos Números | 30 |
| | Estágio III | 105 |
| | Física Básica I | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Física Básica I | 30 |
| TOTAL | | 375 |
| 7º PERÍODO | Didática da Matemática | 60 |
| | Evolução da Matemática | 60 |
| | Língua Brasileira de Sinais | 60 |
| | Física Básica II | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Física Básica II | 30 |
| | TCC I | 60 |
| | Estágio IV | 105 |
| TOTAL | | 435 |
| 8º PERÍODO | Prática Docente I: Parâmetros Curriculares Nacionais no Ensino da Matemática | 60 |
| | Álgebra Abstrata | 60 |
| | TCC II | 60 |

| | | |
|--------------|--|------------|
| | Introdução à Análise Real | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Introdução à Análise Real | 30 |
| | Prática Docente II: Pesquisa em Educação Matemática | 60 |
| TOTAL | | 330 |

| | | |
|----------------|--------------------------------|-----------|
| PERÍODO | ATIVIDADES CURRICULARES | CH |
| 1° AO 8° | ATIVIDADES COMPLEMENTARES | 200 |

ANEXO IV
ATIVIDADES CURRICULARES POR PERÍODO LETIVO

2) Regime extensivo noturno:

| PERÍODO LETIVO | ATIVIDADES CURRICULARES | CARGA HORÁRIA |
|-----------------------|---|----------------------|
| 1º PERÍODO | Matemática Básica I | 60 |
| | Matemática Básica II | 60 |
| | Inglês Instrumental | 60 |
| | Língua Portuguesa | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Matemática Básica I | 30 |
| | Laboratório de Ensino em Matemática Básica II | 30 |
| TOTAL | | 300 |
| 2º PERÍODO | Geometria Plana | 60 |
| | Introdução à Informática | 60 |
| | Geometria Analítica | 60 |
| | Lógica Aplicada à Matemática | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Geometria Plana | 30 |
| | Laboratório de Ensino em Geometria Analítica | 30 |
| TOTAL | | 300 |
| 3º PERÍODO | Psicologia da Educação | 60 |
| | Introdução à Educação | 60 |
| | Cálculo I | 60 |
| | Construções Geométricas | 60 |
| | Informática no Ensino da Matemática | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Cálculo I | 30 |
| TOTAL | | 330 |
| | Cálculo II | 60 |
| | Cálculo Numérico | 60 |
| | Metodologia do Ensino da Matemática | 60 |

| | | |
|--------------|--|------------|
| 4º PERÍODO | Introdução à Probabilidade | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Cálculo II | 30 |
| | Laboratório de Ensino em Introdução à Probabilidade | 30 |
| TOTAL | | 300 |
| 5º PERÍODO | Cálculo III | 60 |
| | Matemática Financeira | 60 |
| | Álgebra Linear | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Cálculo III | 30 |
| | Estágio I | 105 |
| TOTAL | | 315 |
| 6º PERÍODO | Cálculo IV | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Cálculo IV | 30 |
| | Teoria dos Números | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Teoria dos Números | 30 |
| | Estágio II | 105 |
| | Física Básica I | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Física Básica I | 30 |
| TOTAL | | 405 |
| 7º PERÍODO | Didática da Matemática | 60 |
| | Evolução da Matemática | 60 |
| | Língua Brasileira de Sinais | 60 |
| | Física Básica II | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Física Básica II | 30 |
| | Estágio III | 105 |
| TOTAL | | 375 |
| 8º PERÍODO | Prática Docente I: Parâmetros Curriculares Nacionais no Ensino da Matemática | 60 |
| | Álgebra Abstrata | 60 |
| | TCC I | 60 |
| | Estágio IV | 105 |
| TOTAL | | 285 |

| | | |
|--------------|--|------------|
| 9º PERÍODO | Prática Docente II: Pesquisa em Educação Matemática | 60 |
| | Estrutura e Funcionamento da Educação Básica | 60 |
| | Introdução à Análise Real | 60 |
| | Laboratório de Ensino em Introdução à Análise Real | 30 |
| | TCC II | 60 |
| TOTAL | | 270 |

| PERÍODO | ATIVIDADES CURRICULARES | CH |
|----------------|--------------------------------|-----------|
| 1º AO 9º | ATIVIDADES COMPLEMENTARES | 200 |