



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

**RESOLUÇÃO N.º 3.369, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2005**

Homologa o parecer n.º 125/05-CEG, que altera a Resolução 3.073/03-CONSEP que define o Currículo do Curso de Licenciatura em Matemática a Distância.

**O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**, no uso das atribuições que lhe conferem o Estatuto e o Regimento Geral, em cumprimento à decisão da Colenda Câmara de Ensino de Graduação, em sessão realizada no dia 28.09.2005, de acordo com o que dispõem o art. 159 do Regimento Geral, art. 49, II, "b", do Regimento Integrado dos Órgãos Deliberativos da Administração Superior e em conformidade com o os autos do Processo n.º 017025/2005, procedentes do Centro de Ciências Exatas e Naturais/UFPA, promulga a seguinte

**RESOLUÇÃO :**

**Art. 1.º** Fica homologado o Parecer n.º 125/05 da Câmara de Ensino de Graduação do Conselho Superior de Ensino e Pesquisa, que aprova a alteração da Resolução 3.073/03-CONSEP que define o Currículo do Curso de Graduação em Licenciatura em Matemática a Distância.

**Art. 2.º** O objetivo do curso de graduação em Licenciatura em Matemática na Modalidade a Distância é formar professores de Matemática licenciados.

**Art. 3.º** O perfil desejado pelo curso é que o egresso domine conhecimento matemático específico, possua familiaridade e reflexão sobre metodologias e materiais diversificados de apoio ao ensino, estando preparado para avaliar os resultados de suas ações por diferentes caminhos e de forma continuada.

**Art. 4.º** O currículo do curso de graduação em Licenciatura em Matemática na Modalidade a Distância prevê atividades curriculares objetivando o desenvolvimento das habilidades e competências, conforme dispõem os Anexos I, II, III e IV que são partes integrantes e inseparáveis da presente Resolução.

**Art. 5.º** O curso de graduação em Licenciatura em Matemática na Modalidade a Distância constituir-se-á de:

- I - conteúdos de Matemática presentes na educação básica;
- II - conteúdos de áreas afins;
- III - conteúdos da Ciência da Educação, História e Filosofia das Ciências e da Matemática;
- IV - conteúdos específicos de Matemática do ensino superior;
- V - conteúdos acadêmicos-culturais.

**Art. 6.º** O aluno será obrigado a realizar as atividades de Estágio, Planejamento e Orientação de Estágio e Prática Pedagógica, nas formas e oportunidades que forem estabelecidas pelo Colegiado do Curso, conforme o disposto no Anexo III.

§1.º O Estágio, Planejamento e Orientação de Estágio será desenvolvido a partir do Bloco V, com carga horária total de 420 (quatrocentas e vinte) horas.

§2.º As disciplinas de Prática Pedagógica estão distribuídas a partir do Bloco V, com carga horária total de 405 (quatrocentas e cinco) horas.

**Art. 7.º** O aluno deverá apresentar um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), nas formas e critérios definidos em regulamentação específica do Colegiado do Curso.

**Art. 8.º** O tempo de duração do curso será de 5 (cinco) anos letivos.

§1.º O tempo de permanência do aluno no curso não poderá ultrapassar 50% (cinquenta por cento) do tempo previsto para a duração do mesmo.

§2.º O Colegiado do Curso poderá abreviar a duração do curso para 4 (quatro) anos aos alunos que demonstrem capacidade de integralizar o curso no referido tempo.

**Art. 9.º** Para integralização do currículo do curso - conforme o disposto no Anexo II -, o aluno deverá ter concluído 3.050 (três mil e cinquenta) horas, assim distribuídas:

- a) 480 (quatrocentas e oitenta) horas de conteúdos de Matemática presentes na educação básica;
- b) 600 (seiscentas) horas de conteúdos específicos de Matemática do ensino superior;
- c) 360 (trezentas e sessenta) horas de conteúdos de áreas afins;
- d) 480 (quatrocentas e oitenta) horas de conteúdos da Ciência da Educação, História e Filosofia das Ciências e da Matemática;
- e) 405 (quatrocentas e cinco) horas de Prática de Ensino;
- f) 420 (quatrocentas e vinte) horas de Estágio Supervisionado;
- g) 200 (duzentas) horas para atividades acadêmico-culturais;
- h) 105 (cento e cinco) horas de Trabalho de Conclusão de Curso.

**Art. 10.** Esta Resolução entra em vigor a partir desta data, revogando a Resolução 3.073/03, e atingirá os alunos que ingressaram a partir de 2003.

Reitoria da Universidade Federal do Pará, em 20 de dezembro de 2005.

**Prof. Dr. ALEX BOLONHA FIÚZA DE MELLO**

R e i t o r

Presidente do Conselho Superior de Ensino e Pesquisa

## Anexo I

### ✧ **Demonstrativo das Atividades Curriculares por Habilidades e Competências**

As competências e habilidades constantes no projeto são as seguintes:

- A. • Promover a educação dos alunos no sentido amplo, incluindo, além do ensino de disciplinas escolares e o desenvolvimento cognitivo, o cuidado com aspectos afetivos, físicos, sócio-culturais e éticos;
- B. • Formular propostas de intervenção em seu ambiente de trabalho, a partir da compreensão da realidade educacional brasileira;
- C. • Contribuir de forma ativa para a melhoria da realidade escolar, a partir da compreensão da organização dos sistemas de ensino e do papel social da escola;
- D. • Participar da elaboração 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 normas;
- E. • Avaliar seu trabalho de ensino, a aprendizagem dos alunos e a execução do projeto pedagógico da escola;
- F. • Gerenciar a dinâmica da relação pedagógica, em sala de aula ou em outros espaços escolares, suas próprias relações com os alunos e destes entre si;
- G. • Elaborar e executar projetos e ações interdisciplinares;
- H. • Selecionar e organizar conteúdos de matemática de modo a assegurar a sua aprendizagem pelos alunos, a partir de uma sólida formação em diferentes aspectos da matemática, destacando seus conteúdos, sua historicidade, e seus métodos de investigação;
- I. • Trabalhar os temas transversais ao currículo do ensino fundamental, tanto na matemática como no convívio escolar;
- J. • Selecionar e usar recursos didáticos adequados e estratégias metodológicas.

**Anexo II**  
**Correspondência das Competências e Habilidades com as atividades curriculares**

Competências e Habilidades	Atividades Curriculares
A	Fundamentos da Educação I e II
B	Fundamentos da Educação III Prática Pedagógica I
C	Prática Pedagógica II
D	Fundamentos da Educação IV
E	Prática Pedagógica I
F	Prática Pedagógica II Estágio Supervisionado III e IV
G	Introdução as ciências físicas Informática no ensino da matemática
H	Disciplinas de conteúdos de Matemática presentes na educação básica Disciplinas de conteúdo específico de matemática
I	Estágio Supervisionado III e IV Fundamentos da Educação IV
J	Introdução à Informática Informática no ensino da matemática Estágio Supervisionado II

## Anexo III

✧ **Desenho Curricular do Curso**

Núcleo	Atividades Curriculares	Carga Horária	Total
Conteúdos matemáticos presentes na educação básica	Introdução ao Cálculo Matemática Discreta Geometria I Geometria II	120 120 120 120	480
Conteúdos específicos de Matemática do ensino superior	Cálculo Diferencial e Integral Álgebra I Álgebra II Introdução a Análise Instrumentação do Ensino da Matemática	120 120 120 120 120	600
Conteúdos de áreas afins	Introdução a Informática Introdução as Ciências Físicas Informática no Ensino da Matemática	120 120 120	360
Conteúdos da Ciência da Educação, História e Filosofia das Ciências e Matemática	Fundamentos da Educação I Fundamentos da Educação II Fundamentos da Educação III Fundamentos da Educação IV	120 120 120 120	480
Prática de Ensino	Prática Pedagógica I Prática Pedagógica II Prática Pedagógica III	150 150 105	405
Estágio Supervisionado	Estágio Supervisionado I Estágio Supervisionado II Estágio Supervisionado III Estágio Supervisionado IV	105 105 105 105	420
Atividades académico-culturais	Atividades a serem definidas pelo aluno e pelo Colegiado	200	200
Trabalho de Conclusão de Curso	TCC	105	105

## Anexo IV

## ✧ Contabilidade Acadêmica

<b>Blocos- semestres</b>	<b>Atividades Curriculares</b>	<b>CHS</b>	<b>CHT</b>
Bloco I	Matemática Discreta	08	120
	Fundamentos da Educação I	08	120
<b>Total de horas</b>			<b>240</b>
Bloco II	Introdução ao Cálculo	08	120
	Fundamentos da Educação II	08	120
	Introdução à Informática	08	120
<b>Total de horas</b>			<b>360</b>
Bloco III	Geometria I	08	120
	Fundamentos da Educação III	08	120
<b>Total de horas</b>			<b>240</b>
Bloco IV	Geometria II	08	120
	Fundamentos da Educação IV	08	120
<b>Total de horas</b>			<b>240</b>
Bloco V	Prática Pedagógica I (Didática)	10	150
	Estágio Supervisionado I	07	105
	Álgebra I	08	120
<b>Total de horas</b>			<b>375</b>
Bloco VI	Prática Pedagógica II	10	150
	Instrumentação do Ensino de Matemática	08	120
	Estágio Supervisionado II	07	105
<b>Total de horas</b>			<b>375</b>
Bloco VII	Cálculo Diferencial e Integral	08	120
	Prática Pedagógica III	07	105
	Estágio Supervisionado III	04	105
<b>Total de horas</b>			<b>330</b>
Bloco VIII	Estágio Supervisionado IV	07	105
	Álgebra II	08	120
<b>Total de horas</b>			<b>225</b>
Bloco IX	Introdução à Análise	08	120
	Introdução às Ciências Físicas	08	120
<b>Total de horas</b>			<b>240</b>

Bloco X	Informática no Ensino de Matemática	08	120
	Trabalho de Conclusão de Curso	07	105
<b>Total de horas</b>			<b>225</b>
<b>Total geral</b>	Atividades acadêmico-culturais	-	<b>200</b>
<b>Total Geral</b>			<b>3.050</b>



## Anexo V

### Ementas das atividades curriculares

**Matemática Discreta** - Conjuntos, combinatória, probabilidade, lógica, grafos.

**Fundamentos da Educação I** - Homem: visão histórica, filosófica, social, antropológica e psicológica. Conhecimento: produção, formas estratégicas de validação, saber e poder.

**Fundamentos da Educação II** – Processos de escolarização: tempos, saberes, agentes. Escola: dispositivos de inclusão e exclusão. O educador em formação: acesso, controle, gênero, valorização e interatividade.

**Introdução ao Cálculo** - Números e progressões. Geometria analítica plana. Polinômios. Funções.

**Geometria I** - Geometria plana. Construções geométricas. Geometria analítica.

**Introdução à Informática** - Prática no computador. DOS. Windows. Linux. Word. Excel. Internet.

**Fundamentos da Educação III** - Profissão docente: perspectiva moderna e pós-moderna. Cultura. Cotidiano escolar. Sala de aula: desafios éticos, estéticos e comunicacionais.

**Prática Pedagógica I** - Educação, pedagogia e didática. Didática e tendências pedagógicas. Cotidiano escolar: os desafios da prática docente. Organização, implementação e acompanhamento do processo ensino-aprendizagem. Profissão docente. Novas exigências do trabalho docente.

**Prática Pedagógica II** - A conceitualização da prática do ensino. Os nexos entre o saber e o viver pedagógico. O exercício da prática na construção do cotidiano em uma trajetória evidenciada nos estágios curriculares. Orientações para o estágio. O estudo etnográfico.

**Cálculo Diferencial e Integral** - Derivação e integração de funções e aplicações.

**Introdução à Análise** - Introdução à Análise. Introdução às equações diferenciais ordinárias.

**Fundamentos da Educação IV** - Saber do educando e saber escolar. Multiculturalismo e diversidade cultural.

**Estágio Supervisionado I** - Observação do cotidiano escolar com seus nexos políticos, sociológicos, psicológicos, históricos e pedagógicos. Elaboração de fichas de observação crítica da realidade escolar. Elaboração de relatórios.

**Prática Pedagógica III** - Avaliação como prática subsidiária da ação educativa. Paradigmas quantitativos e qualitativos. O caráter multidimensional da avaliação. Medida e avaliação: concepções distintas. Construção de instrumentos de avaliação. Avaliação institucional.

**Introdução às Ciências Físicas** - Cinemática. Dinâmica. Gravitação. Momento Angular e Energia. Fluidos e Gases. Eletrostática. Eletromagnetismo.

**Estágio Supervisionado II** - Proposta de atividades docentes com identificação das concepções de Matemática predominante. Observação e co-participação. Relatório. Elaboração de material didático e instrumento de avaliação.

**Álgebra I** - Conjuntos, Funções e Relação de Equivalência. Indução Matemática. Divisibilidade. MDC e MMC. Congruência. Números Primos. Grupos. Anéis. Corpos.

**Geometria II** - Geometria Espacial. Vetores e Geometria. Geometria Não-Euclidiana.

**Estágio Supervisionado III** - Prática supervisionada em classe de Ensino Fundamental. Co-participação (com prevalência) e prática docente. Planejamento, regência e avaliação. Relatório crítico.

**Informática no ensino da Matemática** - Uso do computador no ensino da Matemática. MuPad. Introdução à programação Matemática no MuPad. Latex.

**Estágio Supervisionado IV** - Prática supervisionada em ensino médio e ambientes não escolares. A Matemática e o cotidiano social. Planejamento regência e avaliação. Relatório crítico.

**Álgebra II** - Matrizes e Sistemas Lineares. Espaços Vetoriais. Transformações Lineares. Diagonalização de Operadores.

**Instrumentação do Ensino de Matemática** – A educação Matemática hoje. Material concreto no ensino da Matemática. O ensino de problemas e o desenvolvimento do raciocínio lógico da criança. A universalidade da linguagem matemática e o uso dos símbolos. A construção do conceito de número. A construção de uma aula de Matemática. Números indo além da sua história. Conhecendo a origem dos números racionais. O que é um número racional? Como representar e comparar os números racionais na reta numérica. Como adicionar e subtrair frações. Para além do algoritmo de multiplicação de frações. Dividir frações: entendendo o significado. Existem números que têm vírgula, por que? Você sabia que existem números que são negativos? Outros métodos no ensino e aprendizagem dos números racionais.

**Trabalho de Conclusão de Curso** - Metodologia da pesquisa científica. Monografia.