



**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

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

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

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.