



Identificação da Proposta: 7137 - Matemática em Rede Nacional

Área Básica: MATEMÁTICA

Nível (is): MESTRADO PROFISSIONAL

IES: SBM / SOCIEDADE BRASILEIRA DE MATEMÁTICA - RJ

## Áreas de Concentração/Linhas de Pesquisa

### Áreas de Concentração

Nome	Descrição
Álgebra	Estudo das estruturas algébricas, ou seja, das propriedades induzidas por operações formais entre os elementos de conjuntos. Inclui, por exemplo, as propriedades dos números inteiros - teoria dos números e a geometria dos conjuntos definidos por sistemas de equações polinomiais - geometria algébrica.
Análise Matemática	Estudo fundamentado no conceito de limite, que inclui desde a estrutura métrica dos números reais até o estudo sistemático da estrutura de espaços de funções, de soluções de equações diferenciais e dos conceitos de medida e de integral.
Ensino de Matemática	Trata-se do estudo das formas e estratégias de ensino-aprendizagem de conteúdo matemático.
Geometria e Topologia	Área de estudo das propriedades métricas e invariantes por deformação dos espaços localmente modelados nos espaços Euclidianos.
Matemática Aplicada	Estudo interdisciplinar das aplicações dos métodos e idéias matemáticas nas diversas áreas de interesse científico, tecnológico ou social, por meio do desenvolvimento de modelos matemáticos para situações de interesse, pelo estudo teórico ou computacional destes modelos e pelo desenvolvimento de métodos para o estudo sistemático destes modelos.

### Linhas de Pesquisa

Nome	Área de concentração	Descrição
Análise Funcional	Análise Matemática	Propriedades e estrutura dos espaços de funções.
Equações Diferenciais Parciais	Análise Matemática	Estudo da existência, unicidade, regularidade e propriedades de soluções de equações ou sistemas de equações a derivadas parciais.
Sistemas Dinâmicos	Geometria e Topologia	Estudo das propriedades qualitativas de sistemas descritos por processos evolutivos determinísticos
Geometria Diferencial	Geometria e Topologia	Estudo das propriedades globais de espaços métricos localmente Euclidianos.
Otimização	Matemática Aplicada	Estudo de métodos computacionais ou teóricos para encontrar valores e pontos extremos de funcionais, sujeitos a restrições.
Análise Numérica	Matemática Aplicada	Estudo de métodos de aproximação de problemas com variáveis contínuas por processos discretos.
Ensino Básico de Matemática	Ensino de Matemática	Métodos e processos no ensino/aprendizagem de matemática para crianças e adolescentes no contexto do ensino fundamental e médio.
Ensino Universitário de Matemática	Ensino de Matemática	Métodos e processos de ensino/aprendizagem para jovens adultos no contexto do ensino universitário.



## Áreas de Concentração/Linhas de Pesquisa

**Identificação da Proposta:** 7137 - Matemática em Rede Nacional

**Área Básica:** MATEMÁTICA

**Nível (is):** MESTRADO PROFISSIONAL

**IES:** SBM / SOCIEDADE BRASILEIRA DE MATEMÁTICA - RJ

<b>Nome</b>	<b>Área de concentração</b>	<b>Descrição</b>
Teoria dos Números	Álgebra	Estudos das propriedades dos números inteiros.
Geometria Algébrica	Álgebra	Estudo das propriedades de espaços definidos por sistemas de equações polinomiais.