



UNIVERSIDADE ESTADUAL  
VALE DO ACARAÚ

**Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA**  
**Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas – CCET**  
**Curso de Licenciatura em Matemática**  
**Semana da Matemática - 2012**



**Seminário:**

# **Caminhos e Significados da Pós-Graduação em Matemática**

**Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria José Araújo Souza – UVA**  
**mazesobral@yahoo.com.br**

**Data: 26 de setembro de 2012**  
**Horário: 19:00hs**

# NÍVEIS DE EVOLUÇÃO DA FORMAÇÃO: DA EDUCAÇÃO BÁSICA À PÓS-GRADUAÇÃO



# NÍVEIS

- **EDUCAÇÃO BÁSICA**

- Educação Infantil
- Ensino Fundamental I e II
- Ensino Médio

- **ENSINO SUPERIOR**

- **Graduação**

Bacharelado, Licenciatura ou Tecnologia

- **Pós-Graduação**

Lato Sensu

- . Especialização

Sricto Sensu

- . Mestrado (Profissionalizante ou Acadêmico)
- . Doutorado (PhD - Philosophical Doctor)

- **Pós-Doutorado**

---

---

# GRADUAÇÃO NO BRASIL

- **Bacharelado:** Tem duração normal de 4 a seis anos e é oferecido na maioria das áreas de estudo em ciências humanas, ciências sociais, artes, matemática, ciências naturais e nas profissões regulamentadas pelo Estado, por exemplo administração, arquitetura, engenharia, farmácia, fisioterapia, medicina, odontologia, veterinária, entre outros que constam no [cadastro de cursos superiores do MEC](#).
  - **Licenciatura:** Habilita o seu titular a ser um professor em escolas de [Educação Infantil](#) e nos anos iniciais do [Ensino Fundamental](#), neste caso, a formação se dá no curso de [Pedagogia](#) e, para lecionar as disciplinas específicas nas séries finais do [Ensino Fundamental](#) e [Ensino Médio](#), através das [Licenciaturas Específicas](#).
  - **Tecnologia:** Habilita o seu titular a ser um [tecnólogo](#), isto é, mão-de-obra especializada em diversas áreas do conhecimento, geralmente voltado à indústria. Oferecida igualmente por universidades ou faculdades e sua duração varia entre 2 a 3 anos. Ex: [Tecnólogo em Gestão Tributária](#), [Tecnólogo em Construção Civil](#), [Tecnólogo em Informação](#), [Tecnólogo em Recursos Humanos](#), etc.
-

# PÓS-GRADUAÇÃO NO BRASIL



# PÓS-GRADUAÇÃO NO BRASIL

No Brasil, desde 1965, os cursos de pós-graduação dividem-se em dois níveis, o *lato sensu* e o *stricto sensu*:

- **Lato Sensu:** considerados como **Cursos de Especialização**, são mais direcionados à atuação profissional e introdução de elementos básicos da pesquisa científica. Têm carga horária mínima de 360 horas.
- **Stricto Sensu:** são cursos voltados à formação científica e acadêmica e também ligados à *pesquisa*. Existem nos níveis do **Mestrado** e **Doutorado**. O curso de mestrado tem a duração recomendada de dois a dois anos e meio, durante os quais o aluno desenvolve uma *dissertação* e cursa as disciplinas relativas à sua pesquisa. Os doutorados têm a duração média de quatro anos, para o cumprimento das disciplinas, realização da pesquisa e para a elaboração da *tese*.

# PÓS-GRADUAÇÃO NO BRASIL

- **MESTRADO PROFISSIONALIZANTE**

Igual ao acadêmico em seus conceitos. A dissertação de mestrado acadêmica é, geralmente, substituída por um trabalho de conclusão no qual deve ser demonstrada a competência do mestrando na resolução de problemas reais com métodos e técnicas atuais. Em princípio é um curso terminal e, apesar de ser possível a continuação dos estudos, não é aconselhado para quem deseja prosseguir em direção à obtenção de um título de Doutor.

- **MESTRADO ACADÊMICO**

O mestrado acadêmico tem por objetivo iniciar o aluno na pesquisa. Além de disciplinas mais avançadas, que incluem uma parcela significativa de pesquisa bibliográfica individual e de trabalho de interpretação, é desenvolvido um trabalho de iniciação à pesquisa científica (dissertação).

---

---

# PÓS-GRADUAÇÃO NO BRASIL

## • DOUTORADO

O doutorado obtém-se com a defesa de uma **tese**, que deve ser um trabalho original (o que não se exige no caso do mestrado, que pode ser por exemplo um ajuste de contas com a bibliografia do assunto, preparando assim uma futura tese). Considera-se uma continuação do mestrado acadêmico, embora seja permitido, aos melhores candidatos, o ingresso direto no doutorado.

As agências de fomento, que nos anos 1980 e 1990 incentivaram a ida de brasileiros ao exterior para se doutorarem, concluíram na última década que o Brasil já conta com cursos de doutorado de qualidade suficiente para que seja possível cursá-los no País e não mais no exterior. Enquanto o CNPq e a Fapesp concedem pouquíssimas bolsas de doutorado no exterior, a Capes mantém concessões, mas em número que tende a decrescer. A prioridade das agências, atualmente, é a concessão de estágios-sanduíche, isto é, de períodos de seis meses a um ano letivo para que o aluno de doutorado, matriculado no Brasil, entre em contato com centros avançados, relacionados ao seu objeto de pesquisa.

---



# PÓS-GRADUAÇÃO NO BRASIL

- **PÓS-DOCTORADO**

- *Pós-Doutorado* (português brasileiro) ou *Pós-Doutoramento* (português europeu) consiste em especialização ou estágio em universidade, realizado após a conclusão do Doutorado. Quem termina um doutorado e quer continuar se aprimorando como pesquisador tem a opção de fazer um pós-doutorado, que lhe dará um nível de excelência em determinada área do conhecimento.

- *PhD* (*Philosophical Doctor*) é uma nomenclatura utilizada nas universidades anglo saxônicas para doutores em filosofia, mas que em outros países, se tornou um nome de praxe para denominar a pessoa que tem doutorado em qualquer campo da ciência. A pessoa que possui este título, é certificada pela universidade, que possui a capacidade para realizar uma investigação científica em determinado campo da ciência (no seu conceito mais abrangente).

# MESTRADO E DOUTORADO NO CEARÁ

- **UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC**
    - **Mestrado e Doutorado em Matemática**, onde a forma de ingresso se dá através do Curso de Verão e Provas.
    - **Mestrado e Doutorado em Educação - FACED**, com linha de pesquisa em [Ensino da Matemática](#), onde o ingresso se dá através de processo seletivo, tendo como os principais objetos da seleção, o Projeto de Pesquisa e Provas.
    - **Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática**, onde o ingresso se dá através de processo seletivo, tendo como um dos principais objeto da seleção, o Projeto de Pesquisa.
  - **UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ - UECE**
    - **Doutorado e Mestrado em Educação**, com linha de pesquisa em [Ensino da Matemática](#), com processo seletivo similar a FACED - UFC.
  - **UFC, UECE e URCA**
    - **Mestrado Profissionalizante em Matemática – PROFMAT**, convênio UAB-SBM.
-

---

# ESPECIALIZAÇÕES NO CEARÁ

- **ESPECIALIZAÇÕES**

Além de algumas universidades particulares, as universidades públicas do Ceará oferecem periodicamente Cursos de Especialização em áreas ligadas ao Ensino da Matemática e/ou Matemática Pura.

- **UNIVERSIDADE ESTADUAL VALE DO ACARAÚ – UVA**

- . Curso de Especialização em Ensino da Matemática (**Sobral**)

- **FACULDADES INTA**

- . Curso de Especialização em Didática da Matemática (**Sobral**)

---

---

# PÓS-GRADUAÇÃO NA UVA

## Pós-Graduação STRICTO SENSU

Mestrado em Zootecnia

Mestrado em Geografia

## Pós-Graduação LATO SENSU

Curso de Especialização em Gestão Financeira

Curso de Especialização em Gestão de Pessoas

Curso de Especialização em Direito do Trabalho

**Curso de Especialização em Ensino da Matemática**

Curso de Especialização em Ensino de Biologia

Curso de Especialização em Enfermagem Clínica e Cirúrgica

Curso de Especialização em Educação Física Escolar

Curso de Especialização em Gestão de Organizações Sociais

Curso de Especialização em Educação Infantil

---

# OBJETIVOS DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DA MATEMÁTICA - UVA

## ▣ GERAL

Oferecer subsídios teóricos e metodológicos na área de matemática, tendo como base os saberes matemáticos e pedagógicos historicamente construídos e suas relações com as práticas de ensino da matemática.

## ▣ ESPECÍFICOS

- Discutir o ensino e a aprendizagem de conteúdos específicos da matemática.
  - Analisar propostas teórico-metodológicas para o ensino da matemática.
  - Aplicar e discutir a utilização de tecnologias no ensino de matemática.
  - Oferecer subsídios teóricos e metodológicos para a iniciação de pesquisas relacionadas ao ensino da matemática.
-

# COMPONENTES CURRICULARES DO CURSO

## CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DA MATEMÁTICA

DISCIPLINAS	CR.	C.H.
<b>MÓDULO I</b>		
SEMINÁRIO DE PESQUISA EM ENSINO DA MATEMÁTICA	02	30
PRÁTICA DE ENSINO: CURRÍCULO, SABERES E AÇÃO DOCENTE	03	45
ELEMENTOS DE ÁLGEBRA	02	30
ELEMENTOS DE CÁLCULO	02	30
<b>MÓDULO II</b>		
LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA	02	30
GEOMETRIA EXPERIMENTAL	03	45
ELEMENTOS DA TRIGONOMETRIA	02	30
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	02	30
<b>MÓDULO III</b>		
INFORMÁTICA NO ENSINO-APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA	02	30
MATEMÁTICA COMERCIAL E FINANCEIRA	02	30
ESTATÍSTICA	02	30
ENCONTRO COM OS ORIENTADORES DOS ARTIGOS	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>360h/a</b>

# HISTÓRICO DAS TURMAS

- 1ª) 2003 – CRATEÚS
- 2ª) 2004 – FRECHEIRINHA
- 3ª) 2006 – SOBRAL
- 4ª) 2008 – SOBRAL
- 5ª) 2010 – SOBRAL
- 6ª) 2012 – SOBRAL

# IMPORTÂNCIA DA PÓS-GRADUAÇÃO

- 1) Desenvolvimento do conhecimento científico nas áreas específicas
  - 2) Ampliação do conhecimento profissional dos pós-graduados
  - 3) Contribuição para as instituições e empresas na qual o profissional trabalha
  - 4) Maiores e melhores oportunidades no mercado de trabalho
  - 5) Melhores salários
-



---

*“Existe um paralelismo fiel entre o **progresso social** e a **atividade matemática**, os países socialmente atrasados são aqueles em que a atividade matemática é nula ou quase nula”.*

*Jacques Chapellon*

---

---

# OBRIGADO !

