



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE MATEMÁTICA ESTATÍSTICA E FÍSICA - IMEF**

**Concurso para Professor Adjunto do IMEF  
Área Ciências Exatas e da Terra  
Matéria: Análise e Álgebra  
Edital 008/2009**

**Cronograma dos Trabalhos**

**27 de Abril.**

10h00 – Divulgação da Homologação das inscrições;  
Divulgação da Relação de Pontos das Provas Escrita e Didática;  
Divulgação do cronograma do concurso.

**05 de maio de 2009.**

13h:30min - ENTREGA DA PROPOSTA DE TRABALHO

14h:00min – PROVA ESCRITA

Procedimentos:

Registro de presenças

Sorteio de numeração por candidato e depósito da associação entre nome e número em envelope lacrado.

Sorteio do ponto único da PROVA ESCRITA

Início da prova escrita às 14h:30min com duração de 4 horas.

Consulta bibliográfica por 30 minutos (14h:30min até 15h:00min)

Entre 15h:00min e 18h:30min dissertar livremente (sem consultas) sobre ponto sorteado.

Xerox (pelos candidatos) das provas em 3 vias e guarda das originais em envelope lacrado.

(As provas devem ser identificadas exclusivamente pela numeração previamente estabelecida por sorteio).

**06 de maio de 2009.**

14h:00min - SESSÃO PÚBLICA 1

Local: Sala da Diretoria do IMEF

Procedimentos:

Registro de presenças.

Revisão dos lacres dos envelopes das numerações dos candidatos e das provas escritas.

Divulgação dos aprovados na prova escrita de acordo com o número de identificação dos candidatos.

Abertura dos envelopes e estabelecimento da associação entre números e nomes dos candidatos aprovados.

Divulgação na Secretaria do IMEF das notas dos candidatos aprovados na PROVA ESCRITA.

**06 de maio de 2009.**

14h:30min - SESSÃO PÚBLICA 2

Local: Sala da Diretoria do IMEF

Procedimentos:

Registro de presenças

Sorteio do ponto da PROVA DIDÁTICA para o dia 07/05/2009 a partir das 14h:30min para os candidatos aprovados na PROVA ESCRITA. A nominata dos candidatos sempre respeitará a ordem de inscrição no concurso.

**07 de maio de 2009.**

14h:00min - SESSÃO PÚBLICA 3

Local: Sala da Diretoria do IMEF

(Somente para os candidatos que participaram do sorteio da SESSÃO PÚBLICA 2 e que foram aprovados na PROVA ESCRITA)

Equipamentos disponíveis: quadro e giz.

Procedimentos:

Registro de presença dos candidatos habilitados.

Sorteio da ordem de apresentação.

Apresentação da PROVA DIDÁTICA com duração de 50 minutos seguindo a ordem previamente definida por sorteio.

**08 de maio de 2009**

9h:00min - SESSÃO PÚBLICA 4

Local: IMEF

Divulgação na Secretaria do IMEF dos nomes dos candidatos aprovados na PROVA DIDÁTICA.

9h:30min - SESSÃO PÚBLICA 5

DEFESA DA PROPOSTA DE TRABALHO

Somente para os candidatos aprovados nas PROVAS ESCRITA e DIDÁTICA.

Equipamentos disponíveis: quadro, giz, projetor multimídia.

Procedimentos:

Exposição e arguição da PROPOSTA DE TRABALHO seguindo a ordem de inscrição no concurso.

Tempo de exposição: até 50 minutos.

OBSERVAÇÃO:

Todos os candidatos habilitados deverão estar disponíveis para a DEFESA DE PROPOSTA DE TRABALHO que será realizada no dia 08 de maio.

**08 de maio de 2009**

14h00min - EXAME DE TÍTULOS (atividade interna da banca examinadora) Local: IMEF

Procedimentos:

Preenchimento da planilha de avaliação e pontuação dos candidatos

**11 de maio de 2009**

Local: Secretaria do IMEF

14h:30min - DIVULGAÇÃO DO RESULTADO DO CONCURSO

Procedimento:

Divulgação do(s) nome(s) dos aprovados por ordem de classificação.

---

Mario Rocha Retamoso  
(Presidente da Banca Examinadora)

### Pontos da **Prova Escrita**

1. Estruturas Algébricas: Anéis, Grupos e Corpos;
2. Álgebra Linear: Teoria Espectral, Autovalores e Autovetores;
3. Análise Funcional: Espaços de Funções;
4. Funções Reais e Funções Vetoriais (de uma e várias variáveis): continuidade, diferenciação;
5. Funções Reais e Funções Vetoriais (de uma e várias variáveis): integração;
6. Teorema de Green, Teorema de Gauss e Teorema de Stokes;
7. Seqüências e Séries de Funções;
8. Equações Diferenciais Ordinárias;
9. Equações Diferenciais Parciais.

### Pontos da **Prova Didática**

1. Anéis;
2. Grupos;
3. Diagonalização de Operadores;
4. Máximos e Mínimos de Funções de Várias Variáveis;
5. Teorema de Existência e Unicidade de Soluções de Equações Diferenciais Ordinárias;
6. Equação do Calor;
7. Equação da Onda;
8. Equação de Laplace.

---

**Mario Rocha Retamoso**  
(Presidente da Banca Examinadora)