



Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Centro de Ciências Exatas e da Terra



**Pós-Graduação em Matemática Aplicada e Estatística
PPgMAE/UFRN**

EDITAL N° 01-2014/PPgMAE

**PROCESSO SELETIVO 2014.2
Mestrado em Matemática Aplicada e Estatística**

A Coordenadora do Programa de **Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Matemática Aplicada e Estatística da UFRN** (PPgMAE/UFRN), no uso de suas atribuições, torna público o processo de seleção de candidatos ao curso de **Mestrado**, obedecendo às seguintes disposições:

1. Das Inscrições: As inscrições devem ser feitas pela página do PPgMAE (www.posgraduacao.ufrn.br/ppgmae) no período estabelecido no Cronograma (Item 7).

2. Das Áreas de Concentração: São oferecidas aos candidatos, as seguintes áreas de concentração:

- a) Modelagem Matemática;
- b) Probabilidade e Estatística.

3. Das Vagas e Bolsas de Estudo:

3.1 Serão oferecidas **7 (sete) vagas** para o período letivo de 2014.2 do Curso de Mestrado, incluída 1 (uma) vaga destinada ao programa de Qualificação Institucional (PQI) da UFRN.

3.2 Os candidatos selecionados como alunos regulares em tempo integral e dedicação exclusiva poderão, caso haja disponibilidade, receber bolsas de estudos desde que satisfaçam aos critérios de concessão do órgão financiador e da Comissão de Bolsas do PPgMAE. A manutenção das bolsas de estudos concedidas será avaliada semestralmente, requerendo que o aluno apresente um bom desempenho no desenvolvimento de suas atividades acadêmicas.

4. Da Documentação:

4.1 Os candidatos deverão enviar **eletronicamente** os documentos abaixo relacionados até o último dia do período de inscrição de acordo com o Cronograma (Item 7):

- a) Foto Recente;
- b) Cópia do Diploma de Graduação;
- c) Cópia do Histórico Escolar da Graduação;
- d) Currículo, preferencialmente no formato do Currículo Lattes-CNPq, com comprovação somente das atividades listadas nas Questões 5, 6, 7, 8 e 9 do Formulário – Questionário Específico – Processo Seletivo 2014.2 – PPgMAE/UFRN.

4.2 Se no período da inscrição, o candidato ainda estiver sem ter concluído o curso de graduação, deverá apresentar documento comprovando estar em condições de concluí-lo antes do início de suas atividades no PPgMAE/UFRN.

5. Dos Critérios de Seleção: O processo seletivo será feito por uma Comissão de Seleção, de acordo com as seguintes etapas, eliminatórias e classificatórias:

5.1 Etapa 1 – Exame da Documentação e Avaliação do Currículo: Nesta etapa os candidatos podem ser eliminados ou selecionados para a Etapa 2. A Comissão de Seleção atribuirá um grau em escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). Serão considerados selecionados para a Etapa 2 os candidatos que obtiverem grau igual ou superior a 5,0 (cinco).

5.2 Etapa 2 – Exame Escrito: Os candidatos ao mestrado selecionados na Etapa 1 deverão demonstrar aptidão em exame escrito obrigatório referentes a *Tópicos de Análise Real* e *Tópicos de Probabilidade Básica*. O conteúdo e referências bibliográficas se encontram no Anexo 1 deste edital. O exame escrito deve ser feito pelo próprio candidato, sem interferência e/ou participação de outras pessoas. A Comissão de Seleção atribuirá um grau em escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) nesta Etapa. Serão considerados eliminados os candidatos que obtiverem grau inferior a 5,0 (cinco).

5.2.1 Os candidatos poderão solicitar, no ato da inscrição, a realização do exame teórico escrito em seu Estado de residência. A Comissão de Seleção avaliará o pedido levando em

consideração o local de residência do candidato e a disponibilidade de uma pessoa que fique responsável pela aplicação e envio das provas. Qualquer custo associado ao envio das provas ficará sob responsabilidade do candidato solicitante.

6. Da Classificação Final: A classificação final dos alunos para o mestrado será realizada pelo Colegiado e levará em consideração a avaliação das Etapas 1 e 2 (Item 5 deste Edital) e as prioridades estabelecidas na Questão 15 do Formulário – Questionário Específico – Processo Seletivo 2014.2 – PPgMAE/UFRN.

7. Do Cronograma: As datas de realização das inscrições e das etapas do processo seletivo para o período letivo de 2014.2, bem como da divulgação dos respectivos resultados, constam do quadro a seguir:

| Datas | Atividade |
|----------------------------|---|
| 15/04/2014 a 11/05/2014 | Período de Inscrições |
| 16/05/2014 | Divulgação dos Candidatos Selecionados na Etapa 1 |
| 30/05/2014 | Realização do Exame Teórico Escrito – Análise Real e Probabilidade |
| Até 06/06/2014 | Divulgação do Resultado Final do Processo de Seleção |
| 28/07/2014 | Previsão de Início das Aulas |

8. Dos Casos Omissos: Os casos omissos serão apreciados pela Comissão de Seleção, cabendo recurso ao Colegiado do Programa.

9. Das Disposições Finais: Após a divulgação da seleção caberá recurso do resultado final ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Matemática Aplicada e Estatística da UFRN, num prazo de 03 dias úteis, o qual terá um prazo de 03 dias úteis para a decisão final.

10. Das Disposições Gerais: Os interessados poderão entrar em contato com a Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática Aplicada e Estatística através do e-mail ppgmae@ccet.ufrn.br.

Natal-RN, 14 de abril de 2014.

Carla Almeida Vivacqua
Coordenadora do PPGMAE/UFRN

ANEXO 1

Tópicos a serem abordados no exame teórico escrito:

Probabilidade: noções de conjuntos; axiomas de probabilidade; probabilidade condicional e independência; teorema de Bayes; variáveis aleatórias discretas e contínuas; funções de variáveis aleatórias; esperança e variância; esperança e variância condicionais; função geradora de probabilidade, de momentos e função característica.

Análise Real: conjuntos finitos e infinitos; números reais; sequências de números reais; séries numéricas; limites de funções; funções contínuas; derivadas.

Bibliografia Sugerida para o exame teórico escrito:

Probabilidade

- Dantas, C.A.B. Probabilidade: um curso introdutório, EDUSP, 2008.
- De Groot, M. H. Probability and Statistics. Addison Wesley, Reading, Massachusetts, 1975.
- Hoel, P. G, Port, S. C., Stone, C. J. Introdução à Teoria da Probabilidade, Editora Interciência, 1978.
- Magalhães, M. N. Probabilidade e Variáveis Aleatórias, EDUSP, 2006.
- Meyer, P.L. Probabilidade: aplicações à Estatística, Editora LTC, 1991.

Análise Real

- Ávila, G. Introdução à Análise Matemática, Editora Edgard Blucher, 2ª Ed., 1990
- Figueiredo, D. G. Análise I. Editora Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro, 1996.
- Lima, E. L. Análise Real I. Coleção Matemática Universitária – IMPA, Rio de Janeiro, 2004.
- Lima, E. L. Curso de Análise vol.1. Projeto Euclides – IMPA, Rio de Janeiro, 2004.