

EDITAL Nº 02/2010 – PPGECNM PROCESSO SELETIVO 2010

A coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática (PPGECNM) do Centro de Ciências Exatas e da Terra da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, que lhe confere a Portaria nº 023/2010-R, de 15 de janeiro de 2010, torna público pelo presente Edital, a abertura de Inscrições para o Processo de Seleção do curso de Mestrado para o período 2010.2.

1 Das vagas

Serão oferecidas vagas na área de Ensino de Ciências Naturais e Matemática, pelos docentes que atuam na:

Modalidade	nº de vagas
Ensino de Ciências (Química e Biologia)	08
Ensino de Física e Astronomia	04
Educação Matemática	09
Total	21

2 Das inscrições

2.1 As inscrições poderão ser efetuadas no período de 19 de abril a 14 de maio de 2010.

2.2 As entregas dos documentos deverão ser realizadas de segunda à sexta-feira, das 8h às 13h, na secretaria do PPGECNM, situada no Centro de Ciências Exatas e da Terra, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, sala 11, Campus Universitário, Lagoa Nova, Natal-RN, CEP. 59072-970; podendo ser feita **Via Postal Expressa** com data de postagem até dia 14 de maio de 2010.

2.3 Para a inscrição o candidato deverá:

a) Preencher o formulário de inscrição, disponível no endereço:

<http://www.posgraduacao.ufrn.br/ppgecnm> (Preferencialmente, abrir o site no *Mozilla Firefox*);

b) Entregar os seguintes documentos na secretária do programa, conforme disposto no item 2.2:

- Fotocópias do diploma de graduação; histórico escolar da graduação; cédula de identidade; CPF; título de eleitor e comprovante de quitação com a justiça eleitoral (quando obrigatório); comprovante de quitação de serviço militar para os candidatos brasileiros do sexo masculino;
- Curriculum vitae* em 2 vias (considerando as informações dispostas no Anexo I) sendo que, **uma** dessas, deve ter cópia dos comprovantes;
- Uma foto 3x4 recente.
- Plano de Trabalho (ver Anexo II).

3 Do processo seletivo

3.1 O processo seletivo ocorrerá no período de 19 de maio a 30 de junho de 2010, e é composto de duas etapas:

a) etapa eliminatória e classificatória: Prova Escrita (PE);

b) etapa classificatória:

- i) análise e pontuação do *Curriculum Vitae* (CV);
- ii) análise do Plano de Trabalho (PT);
- iii) Arguição Oral (AO).

3.2 A prova escrita será baseada na bibliografia indicada (ver Anexo III), sobre temas relacionados à modalidade específica (relativa ao item 1.1) para a qual o candidato se inscreveu. Na avaliação da prova escrita será atribuída uma nota de 0,0 (zero) a 10 (dez), tendo como base os seguintes itens:

- a) compreensão e interpretação do texto;
- b) coerência lógica da apresentação de suas idéias;
- c) conhecimentos básicos da área escolhida;
- d) relação com a prática pedagógica;
- e) fluência na língua portuguesa.

Será considerado aprovado nesta etapa o candidato que tiver nota mínima 6,0 (seis). A prova será realizada sem consulta, no dia **19 de maio de 2010**, às **14h e em local a ser divulgado na homepage** do PPGECONM (<http://www.posgraduacao.ufrn.br/ppgeconm>). Será desclassificado o candidato que chegar após esse horário. O resultado será divulgado no dia **31 de maio de 2010** na secretaria do PPGECONM e na *homepage* do PPGECONM, cabendo recurso até 48h após a divulgação do resultado.

3.3 A análise e pontuação do *curriculum vitae* será realizada no período de **07 a 11 de junho de 2010**, por subcomissões designadas pela coordenação. Serão avaliados os seguintes itens: formação acadêmica, atuação profissional e produção intelectual (ver Anexo I). Será atribuído nota 10 (dez) ao(s) candidato(s) que tiver(em) maior pontuação e aos demais serão atribuídas notas proporcionais.

3.4 A análise e pontuação do Plano de Trabalho será realizada no período de **14 a 25 de junho de 2010** por subcomissões designadas pela coordenação. Será atribuída uma nota de 0,0 (zero) a 10 (dez) e serão avaliados os seguintes itens:

- a) a apresentação geral de acordo com a formatação exigida no Anexo II;
- b) a coerência dos argumentos utilizados;
- c) a relevância e importância do problema proposto à linha de pesquisa indicada;
- d) a relação do problema a ser abordado com alguma bibliografia existente sobre o tema

3.5 A arguição oral será realizada no período de **14 a 25 de junho de 2010**. Cada candidato fará sua arguição individualmente, em local, horário e data informados pelas subcomissões de seleção junto com a divulgação dos aprovados da prova escrita, no dia **31 de maio de 2010**. Ao final da arguição a subcomissão atribuirá uma nota de 0,0 (zero) a 10 (dez) a cada candidato. O candidato que chegar atrasado será desclassificado.

3.6. A nota final (NF) atingida pelo candidato no processo seletivo será calculada pela soma de

pontos obtida em cada etapa, conforme fórmula:

$$NF = \frac{3 \times PE + 1 \times CV + 2 \times PT + 4 \times AO}{10}$$

3.7 Será aprovado o candidato que obtiver nota (NF) final igual ou superior a 6,0 (seis).

3.7.1 Serão considerados selecionados, para preencher as vagas de cada modalidade, os candidatos que obtiverem NF mais alta na respectiva modalidade.

3.7.2 A divulgação do resultado final será afixada no quadro de avisos da secretaria do PPGECONM e na *homepage*, a partir do dia **30 de junho de 2010**.

3.8 Eventuais necessidades de desempates serão julgadas pela Comissão de seleção.

4 Da matrícula e início das aulas

4.1 A matrícula de todos os candidatos selecionados deverá ser efetuada na secretaria do PPGECONM em período a ser divulgado na *homepage* do programa.

4.2. A data de início das aulas será divulgada no ato da matrícula.

5 Das disposições gerais

5.1. A comissão de seleção reserva-se o direito de não preencher o total das vagas previstas, caso os candidatos não preencham os requisitos mínimos exigidos.

5.2. Casos não previstos nesse edital serão resolvidos em primeira instância pela Comissão de Seleção ou pelo colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática quando necessário.

A Comissão de Seleção.

ANEXO I

PPGECNM - CRITÉRIOS PARA PONTUAÇÃO DOS CURRÍCULOS – SELEÇÃO 2010

I - FORMAÇÃO ACADÊMICA (máximo 80 pontos)	
Será contada apenas a maior pontuação referente a cada um dos seguintes itens :	
1. Curso de Graduação	
Licenciatura área de concentração	60
Bacharelado ou Graduação áreas afins	30
2. Curso de Pós-Graduação	
Especialização em Educação ou afins (cursos de pós-graduação a partir de 360h)	20
Especialização em outras áreas	10
Aperfeiçoamento em Educação ou afins (cursos de pós-graduação a partir 180h)	10
Aperfeiçoamento em outras áreas	05
II - ATUAÇÃO PROFISSIONAL	
Será contada apenas a maior pontuação referente a cada um dos seguintes itens:	
1. Docência	
Atuação docente atual – instituição pública	10
Atuação docente atual – instituição privada	05
2. Outros (últimos 5 anos)	
Monitoria (mínimo 1 semestre)	2
Iniciação Científica (mínimo 1 semestre)	2
Projeto Extensão (mínimo 1 semestre)	2
III - PRODUÇÕES INTELECTUAIS/PUBLICAÇÕES (últimos 5 anos)	
Artigo acadêmico completo na área de concentração ou afim (máximo 20 pontos)	05
Artigo acadêmico completo em outras áreas (máximo 5 pontos)	01
IV - PRODUÇÕES INTELECTUAIS/APRESENTAÇÕES EVENTOS (últimos 5 anos)	
Palestra, Oficina, Comunicação Científica, Pôsteres ou Minicurso ministrados (na área de concentração ou afim) (máximo 10 pontos)	02

ANEXO II

Roteiro para Elaboração do Plano de Trabalho

O plano de trabalho deve ser apresentado em no máximo 5 (cinco) laudas no seguinte formato:

- 1. Folha de rosto:** Nesta deve constar o título do plano e o nome do candidato.
- 2. Introdução:** Indicar o problema que pretende investigar, formulando-o com clareza.
- 3. Corpo:** Indicar os motivos que o levou a escolha do problema de pesquisa, justificando essa escolha e explicitando os objetivos a serem alcançados. Mostrar como o problema se relaciona com uma das linhas de pesquisa do PPGECONM (ver <http://www.posgraduacao.ufrn.br/ppgeconm>). Relacionar o problema a ser abordado com alguma bibliografia existente sobre o tema.
- 4. Referências:** Indicar as obras citadas, utilizando as normas ABNT.

Formatação:

Os planos de trabalho devem ser apresentados com espaçamento entre linhas 1,5 em papel A4, fonte Times New Roman 12. As páginas do plano de trabalho deverão ser numeradas.

ANEXO III - BIBLIOGRAFIA

1 Modalidade Ensino de Ciências (Biologia e Química)

Moreira, M. A. **Mapas Conceituais e Aprendizagem Significativa**. Disponível em <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/mapasport.pdf>

FARIA, Wilson. **Mapas conceituais: aplicações ao ensino, currículo e avaliação**. São Paulo: EPU, 1995.

Ribeiro, Raimunda Porfírio; Nunez, Isauro Beltran. Pensando a aprendizagem significativa: dos mapas conceituais as redes conceituais. In: Nunez, I.; Ramalho, B. **Fundamentos do ensino-aprendizagem em ensino de ciências naturais e matemática: o novo ensino médio**. Porto Alegre: Sulina, 2004, p. 201-225.

Moreira, M. A. **A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação em sala de aula**. Brasília: Editora da UnB, 2006.

2 Modalidade Ensino de Física e Astronomia

MENEZES, L. C. Ensino de Física: reforma ou revolução. In: MARTINS, A. F. P. (org.), **Física ainda é cultura?** São Paulo: Livraria da Física, 2009, 25-46.

MARTINS, R. A. Introdução: A história das ciências e seus usos na educação. In: SILVA, C. C. (Org.). **Estudos de História e Filosofia das Ciências: subsídios para aplicação no ensino**. São Paulo: Livraria da Física, 2006, XXI – XXXIV.

VIEIRA, K. R. C. F. e BAZZO, W. A. **Discussões acerca do aquecimento global: uma proposta CTS para abordar esse tema controverso em sala de aula**. Ciência & Ensino, vol. 1, número especial, novembro de 2007, 12P.

NASCIMENTO, V. B. e CARVALHO, A. M. P. de. **A natureza do conhecimento científico e o ensino de ciências**. Disponível em: <http://www.fae.ufmg.br/abrapec/viempec/CR2/p452.pdf>.

3 Modalidade Ensino de Matemática

MENDES, Iran Abreu. **Matemática e investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem**. 2ª Ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009. Coleção contextos da ciência.

MENDES, Iran Abreu. **Investigação histórica no ensino da matemática**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2009.

FOSSA, John. **Presenças matemáticas**. Natal: EDUFRN, 2004.