

**UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO - UNIGRANRIO**  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA - PROPEP  
Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências – PPGEC  
Mestrado Profissional em Ensino das Ciências na Educação Básica

## **EDITAL PPGEC 2010.2**

O PRÓ-REITOR DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA DA UNIGRANRIO - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO "PROF. JOSÉ DE SOUZA HERDY" - CONSIDERANDO O QUE ESTABELECE A RESOLUÇÃO 03/07 DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, FAZ SABER QUE ESTARÃO ABERTAS AS INSCRIÇÕES PARA O EXAME DE SELEÇÃO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO "STRICTO SENSU", NÍVEL DE **MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA**, PARA O ANO 2010, SEGUNDO SEMESTRE, PARA LICENCIADOS NAS ÁREAS DE ATUAÇÃO DE FÍSICA, MATEMÁTICA, QUÍMICA e BIOLOGIA, NA FORMA DESTE EDITAL.

### **1 Vagas:**

São oferecidas 10 (dez) vagas, abertas a profissionais que busquem aprofundar seus estudos em nível de Mestrado Profissional, área de atuação – Física, Química, Matemática, ou Biologia dentro das seguintes linhas de pesquisa:

***Aprendizagem Significativa no Ensino de Ciências*** - Esta linha de pesquisa investiga o processo de significação dos conteúdos de Ciências na aprendizagem dos alunos e propõe estratégias para a sua ressignificação na perspectiva de quem aprende.

***Formação e Prática para o Ensino de Ciências*** - Esta linha de pesquisa estuda a formação de professores na área do Ensino das Ciências na Educação Básica, nos âmbitos das instituições educacionais públicas e privadas e as principais questões envolvendo a prática do ensino desses professores. Além disso, desenvolve propostas curriculares, materiais e procedimentos de ensino que possam contribuir para alfabetização científica e técnica através de abordagens que estimulem a prática interdisciplinar.

1.2 As vagas serão assim distribuídas:

Física - 1 (uma) vaga,

Química – 2 (duas) vagas

Matemática – 1(uma) vaga

Biologia – 6 (seis) vagas

1.2.1 Caso as vagas não sejam preenchidas, as mesmas serão ocupadas pelos candidatos aprovados e classificados segundo a maior pontuação.

1.3 Do total de vagas, 9 (nove) serão reservadas a candidatos brasileiros natos e naturalizados e 1 (uma) para cidadãos dos países do MERCOSUL ou de países que têm o português como idioma oficial.

## 2 Inscrição:

Estarão abertas, de **16 de junho a 09 de agosto de 2010**, as inscrições à seleção para o curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciência na Educação Básica da UNIGRANRIO - Universidade do Grande Rio "Prof. José de Souza Herdy", para o ano de 2010, primeiro semestre.

A inscrição será feita pela Internet através do portal [www.unigranrio.br](http://www.unigranrio.br) ou na Secretaria do PROGRAMA DE MESTRADO - Bloco J, 3ª Andar, Rua Professor José de Souza Herdy, 1160 - 25 de Agosto - Duque de Caxias - RJ - CEP 25071-202, no Horário: de 11h as 17h.

**2.1 Documentação para Inscrição** - A documentação listada a seguir compõe um dos requisitos para o processo de admissão ao Mestrado, devendo ser entregue na secretaria ou postada via SEDEX até dia **09 de agosto de 2010** (último dia de inscrição), o não atendimento deste item acarretará na eliminação do candidato.

a) 01 (uma) cópia do Diploma de Graduação reconhecido ou Documento equivalente - Certidão de Conclusão de Curso de Graduação - com número da Portaria de Reconhecimento. (No caso da entrega deste documento haverá ainda apreciação do Colegiado do Curso). Para diplomas obtidos no exterior, além do reconhecimento do MEC, anexar tradução juramentada do diploma e do histórico escolar;

b) 01 (uma) cópia do Histórico Escolar da Graduação;

c) Memorial Descritivo (*Curriculum Vitae*) Justificativo para engajamento em uma das linhas de pesquisa do Curso de Mestrado contendo uma análise sobre a trajetória acadêmica do candidato, sua formação, experiência docente e de pesquisa, assim como outras atividades profissionais importantes (Anexo II);

No Memorial, deverão ser comprovados:

- Os cursos de pós-graduação *lato sensu* (360 horas, no mínimo);
- As funções exercidas na trajetória profissional, desde que relevantes;
- As funções exercidas na trajetória acadêmica, desde que relevantes;
- As pesquisas efetivamente realizadas;
- As publicações em periódicos e anais de eventos;

- Participação em Congressos e Seminários.
- d) 2 (duas) fotografias 3 x 4;
- e) 1 (uma) cópia legível da carteira de Identidade;
- f) 1 (uma) cópia legível CPF;
- g) 1 (uma) cópia do Comprovante de Residência.

### Endereço para postagem

#### UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO - UNIGRANRIO

Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (Processo Seletivo/ PPG Ensino das Ciências)

Rua Professor José de Souza Herdy, 1160 – 25 de Agosto – Duque de Caxias – RJ.

CEP 25071-202

Bloco J – 3º Andar: Escola de Educação, Ciências, Letras, Artes e Humanidades

### 3 Processo Seletivo:

Para admissão no Curso, os candidatos deverão se submeter ao exame de seleção, dividido em quatro etapas, assim discriminadas: eliminatórias – etapas 1ª, 2ª e 3ª respectivamente e classificatória a 4ª etapa:

- 1ª etapa – Exame da documentação (Diploma, Histórico Escolar, Memorial descritivo e documentação comprobatória). Os resultados serão comunicados dia **12 de agosto de 2010 a partir de 14h**, pela Internet ou na secretaria do Programa – Bloco J no 3º andar.
- 2ª etapa - Prova de conhecimentos específicos (discursiva) na área que o candidato se inscrever (Matemática, Física, Química ou Biologia), tendo como tempo limite de 04 horas para esta etapa – **13 de agosto de 2010 de 14h às 18h – Chegar 1 hora antes para sorteio do tema.**
- 3ª etapa – Entrevista para avaliar o Memorial Descritivo justificativo e a potencialidade de engajamento do candidato em uma área de atuação: do Programa – **dias 17 e 18 de agosto de 2010 de 14h às 18h.**
- 4ª etapa – Exame de suficiência em Idioma Estrangeiro e de Expressão Escrita – As provas consistirão, respectivamente, na compreensão de um texto em Ciência (no idioma Inglês ou Francês) e na elaboração de uma Redação sobre tema a ser definido, tendo como tempo limite de 4 horas para esta etapa – **dia 20 de agosto de 14h às 18h.**

#### 3.1 Prova de suficiência em idioma estrangeiro e de expressão escrita

As provas consistirão, respectivamente, na compreensão de um texto técnico de Ciências e na elaboração de uma redação sobre tema a ser definido.

Alunos que apresentarem certificados de proficiência aceitos pela CAPES para a inscrição de Mestrado em Instituições Estrangeiras serão dispensados da prova de idioma estrangeiro.

Para a prova de suficiência em idioma estrangeiro será permitido o uso do dicionário, desde que trazido à sala de exame pelo candidato, para seu uso exclusivo.

### **3.2 Prova de conhecimentos específicos (discursiva)**

O candidato deverá fazer uma dissertação do conteúdo sorteado com enfoque didático.

### **3.3 Entrevista**

Na entrevista o candidato deve mostrar o engajamento em uma das Linhas de Pesquisa e assinar uma Declaração de que dispõe de pelo menos 3 (três) dias semanais em disciplinas em que venha a se inscrever

### **3.4 A classificação dos candidatos**

A Classificação dos candidatos será realizada em função das avaliações:

3.4.3 Exame da documentação (Diploma, Histórico Escolar, Memorial descritivo e documentação comprobatória).

3.4.4 Exame de conhecimentos Específicos;

3.4.5 Entrevista e engajamento candidato em uma das Linhas de Pesquisa do Programa

3.4.1 Exame de suficiência em idioma estrangeiro e de Expressão Escrita;

## **4 Divulgação**

A lista de candidatos aprovados e classificados (sem exposição de notas), em ordem alfabética, será divulgada ao término do processo, no dia **24 de agosto de 2010**, na secretaria do PROGRAMA DE MESTRADO – BLOCO J – 3º ANDAR. A secretaria também poderá informar por e-mail os resultados.

## **5 Aproveitamentos de vagas**

A Comissão de Seleção reserva-se o direito de não preencher as vagas previstas.

Caso a vaga destinada a cidadãos dos países do Mercosul ou de países que tenham o português como idioma oficial não seja preenchida, a mesma será designada aos

demais candidatos concorrentes no Processo Seletivo.

## **6 Desistência**

Em caso de desistência de candidato selecionado, a vaga será ocupada pelo candidato suplente, seguindo inicialmente a ordem de classificação da respectiva linha de pesquisa e em seguida a classificação geral.

## **7 Retirada dos documentos**

Os candidatos não aprovados e não classificados terão o prazo máximo de 3 (três) meses, a partir da data da divulgação dos resultados, para retirar os documentos comprobatórios da inscrição.

## **8. Casos Omissos**

Os casos omissos no presente edital serão resolvidos pela Comissão de Seleção do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências.

Duque de Caxias, 14 de junho de 2010.

***Protasio Ferreira e Castro***

Pró-Reitor de Pós-Graduação e Pesquisa

***Wilma Clemente de Lima Pinto***

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências

## ANEXO I – Cronograma do Processo Seletivo 2010.1

INSCRIÇÃO		
Inscrição (Isenta de pagamento)	De 16 de junho a 09 de agosto de 2010	Secretaria do Mestrado
Prazo para entrega ou postagem da documentação	09 de agosto de 2010	<a href="http://www.unigranrio.br">www.unigranrio.br</a>
PROCESSO SELETIVO		
1ª Etapa		
Exame da Documentação	10 e 11 de agosto de 2010	Secretaria do Mestrado <a href="http://www.unigranrio.br">www.unigranrio.br</a>
Divulgação dos Resultados do Exame da Documentação	12 de agosto de 2010	
2ª Etapa		
Prova de Conhecimento Específicos	13 de agosto de 2010 de 14h as 18h * <b>Chegar 1 hora antes para sorteio do tema</b>	Campus I – Duque de Caxias
Divulgação dos Resultados da Prova de Conhecimentos Específicos	16 de agosto de 2010	Secretaria do Mestrado <a href="http://www.unigranrio.br">www.unigranrio.br</a>
3ª Etapa		
Entrevista	17 e 18 de agosto de 2010 14h às 18h	Campus I – Duque de Caxias
Divulgação dos Resultados da Entrevista	19 de agosto de 2010	Secretaria do Mestrado <a href="http://www.unigranrio.br">www.unigranrio.br</a>
4ª Etapa		
Exame de Suficiência em Idioma Estrangeiro e Expressão Escrita	20 de agosto de 2010 de 14h às 18h	Campus I – Duque de Caxias
Divulgação do Resultado Final	24 de agosto de 2010	Secretaria do Mestrado <a href="http://www.unigranrio.br">www.unigranrio.br</a>
REGISTRO ACADÊMICO		
Registro acadêmico e Inscrição em Disciplinas	25 a 27 de agosto de 2010	Secretaria do Mestrado
Início do Ano Letivo	01 de setembro de 2010	

## ANEXO II

### **Os candidatos deverão chegar 1 hora antes para sorteio do tema de sua área**

#### **Temas da Prova de Conhecimentos Gerais 2010.2**

##### Química

1. Ácidos e Bases
2. Gases
3. Efeito Ressonante e Aromaticidade

##### Física

1. Conceitos Físicos: Força, Trabalho, Energia, Quantidade de Movimentos e Impulso
2. Três Leis da Termodinâmica
3. Campo Elétrico e Magnético

##### Matemática

1. Funções: Função Exponencial e Logarítmica
2. Polinômios e equações algébricas
3. Geometria espacial: Prismas, Pirâmides e Poliedros

##### Biologia

1. A célula: Estrutura e funcionamento
2. Bactérias e Protozoários: aspectos gerais, morfologia e doenças causadas
3. Taxonomia e classificação do reino animal

## Anexo – III Memorial Descritivo

### SUGESTÃO PARA ELABORAÇÃO DE UM MEMORIAL PADRÃO PARA PROCESSO SELETIVO DA CARREIRA DOCENTE

**NA PRIMEIRA PÁGINA, COLOCAR O NOME E A FINALIDADE DO MEMORIAL** (*“Memorial de José Ribeiro, apresentado para o concurso/processo seletivo de ....”*)

**SUMÁRIO** (*para facilitar o trabalho de consulta da Comissão Julgadora, o memorial deve ter um sumário; as páginas devem ser, portanto, numeradas*).

**INTRODUÇÃO:** antes de entrar nas seções a seguir discriminadas, o candidato deve fazer uma introdução contando sua trajetória pessoal e acadêmica, incluindo sua formação, a sua escolha profissional, a direção dada à sua carreira, as linhas de atuação escolhidas, atividades de ensino e extensão universitária, suas realizações, seus objetivos, seus planos para o desenvolvimento de sua carreira de professor e de pesquisador, e como isso se situa no seu planejamento de vida. Essa é uma forma de dar à Comissão Julgadora do concurso/processo seletivo uma breve idéia da história do candidato e de qual a diretriz dada à sua carreira.

#### ARTIGO I. I - IDENTIFICAÇÃO

- Nome completo.
- Filiação.
- Data e local de nascimento, nacionalidade.
- Profissão (número do Conselho Regional, se houver).
- Cargo atual na carreira universitária (*Assistente, Professor Doutor, Professor Associado*), regime de trabalho (*RDIDP- regime de dedicação integral à docência e à pesquisa, RTC – regime de turno completo ou RTP – regime de turno parcial : citar o regime de trabalho auxilia a banca a avaliar o volume de atividades de ensino e pesquisa*), instituição; ou atividade profissional atual (indicar a empresa/instituição).
- Endereço completo com código de endereçamento postal, telefones, e-mail.
- Sociedades científicas ou profissionais a que pertence.

#### ARTIGO II. II - FORMAÇÃO

- Graduação (*indicar diploma obtido, instituição de ensino, data; juntar cópia do diploma*)
- Pós-Graduação (*indicar título obtido, instituição, data, orientador, título da tese; juntar cópia do diploma ou do certificado*).
- Pós-doutorado (*indicar instituição, data, supervisor, título da pesquisa; juntar comprovante*).

### III – FORMAÇÃO COMPLEMENTAR

- **Cursos de especialização e de aperfeiçoamento de longa duração** (acima de 360 e 180 horas, respectivamente), regulamentados pelo artigo 119 do Regimento Geral da USP (*juntar comprovantes*).

### IV – IDIOMAS (*indicar o grau de domínio*).

### V – TÍTULOS DA CARREIRA UNIVERSITÁRIA: *Assistente, Professor Doutor, Livre-Docente* (*juntar comprovantes*).

### VI – DIPLOMAS, DIGNIDADES UNIVERSITÁRIAS E PRÊMIOS DE CUNHO CIENTÍFICO E CULTURAL (*juntar comprovantes*).

*Ex.:*

1. *Diploma de Doutor Honoris Causa, concedido pela Universidade de ....., em 1998 (Doc. VI-1)*
2. *Prêmio “Melhor Tese do Ano”, concedido pela ....., em 1997 (Doc. VI-2)*

### VII – EXPERIÊNCIAS DIDÁTICAS UNIVERSITÁRIAS (coordenação de disciplinas, responsabilidade por disciplinas e disciplinas ministradas)

- *Pós Graduação – mestrado e doutorado*
- *Pós Graduação Lato Sensu*
- *Graduação*
- *Estágios e Monitorias didáticas*

### VIII – ATIVIDADES DE PESQUISA

- *Linhas de pesquisas atuais*
- *Projetos desenvolvidos e em desenvolvimento*
- *Obtenção de bolsas/auxílios em instituições de fomento à pesquisa*
- *Participação em Grupos de Estudos*

### IX – PRODUÇÃO CIENTÍFICA-PUBLICAÇÕES

- *Livros*
- *Capítulos de livros*
- *Artigos publicados em periódicos internacionais arbitrados (indicar Qualis)*
- *Artigos publicados em periódicos nacionais arbitrados (indicar Qualis)*
- *Trabalhos completos publicados em anais de eventos científicos*
- *Resumos publicados em anais de eventos científicos*
- *Outras publicações (Teses, dissertações, resenhas, textos em jornais, artigos em revistas não científicas)*

#### **X – PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS, SEMINÁRIOS E EVENTOS SIMILARES**

- *Apresentação de temas livres*
- *Participação em mesas redondas, colóquios (moderador ou debatedor)*
- *Coordenação (mesas redondas, sessões de temas livres ou posters, cursos ou conferências)*
- *Participação como conferencista ou palestrante*
- *Participação como professor de cursos*
- *Participação como congressista*
- *Participação em comissões organizadoras e/ou científicas*

#### **XI – ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO** *(indicar a Instituição de Ensino Superior onde foram desenvolvidas; o ano de conclusão; juntar declarações, mas **não** juntar exemplar da tese ou do trabalho do orientado).*

- *Concluídas* (Mestrado, Doutorado, Pós-Doutorado, Iniciação científica, Trabalho de Conclusão de curso de graduação, Monografia de curso de especialização)
- *Em andamento* (Mestrado, Doutorado, Pós-Doutorado, Iniciação científica, Trabalho de Conclusão de curso de graduação, Monografia de curso de especialização)

#### **XII - ATIVIDADES RELACIONADAS À EXTENSÃO DE SERVIÇOS À COMUNIDADE** *(consultorias, palestras, disciplinas ministradas em cursos de extensão de curta duração, trabalhos técnicos etc; juntar comprovantes).*

#### **XIII – PARTICIPAÇÃO EM COMISSÕES JULGADORAS DE CONCURSO/PROCESSO**

**SELETIVO DA CARREIRA DOCENTE, REALIZADOS EM ESCOLAS PÚBLICAS OU PARTICULARES RECONHECIDAS** (*discriminar apenas as participações efetivas, não listar as indicações para membro suplente, sem participação efetiva; juntar declarações*).

Ex.:

1. *Membro da Comissão Julgadora do processo seletivo/concurso de Livre-Docência da Profª Drª Lia da Silva, no Departamento de....., do Instituto de....., realizado no período de 10 a 12 de outubro de 1997 (Doc. XXX-1)*

**XIV - PARTICIPAÇÃO EM COMISSÕES JULGADORAS DE** (*indicar apenas as participações efetivas; não listar as indicações como membro suplente, sem participação efetiva; juntar comprovantes*):

1. Teses de doutorado
2. Dissertações de mestrado
3. Exames de qualificação de mestrado e doutorado
4. Monografias

**XV - ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS** (*Coordenador de curso, Chefe de Departamento etc.; juntar comprovantes*).

**XVI - ATIVIDADES ACADÊMICAS** (*membro de colegiado [comissões estatutárias ou assessoras] - indicar se titular ou suplente, de comissões; juntar comprovantes*).

**XVII - ATIVIDADES PROFISSIONAIS VINCULADAS À MATÉRIA EM CONCURSO/PROCESSO SELETIVO** (*juntar comprovantes*).

**XVIII - OUTRAS ATIVIDADES** (*externas ao Departamento ou à Unidade, como relator ou consultor de órgãos governamentais, membro de conselhos editoriais, por exemplo; juntar comprovantes*).

*Visando à padronização dos memoriais, deverá ser seguida esta ordem de apresentação das seções e itens, e os títulos dos mesmos. O memorial do candidato talvez não tenha todas as seções citadas: é claro que, nesse caso, elas serão renumeradas, mas conservando-se a ordem seqüencial. A*

*vantagem de se utilizar algarismos romanos para as seções, com números seqüenciais para os itens e documentos que as integram, é que poderão ser acrescentados novos documentos durante a confecção do memorial, sem a necessidade de renumerá-los. É importante citar todos os trabalhos e atividades em ordem cronológica crescente (do mais antigo ao atual), o que facilitará a numeração de novos trabalhos e atividades.*

*Fazer a citação das atividades e dos trabalhos, seguindo a ordem e o conteúdo das seções, irá facilitar o trabalho de avaliação da Comissão Julgadora.*

*Os comprovantes deverão ser etiquetados, trazendo o número correspondente à sua seção e de sua ordenação dentro da mesma, conforme constaram do memorial. Por exemplo:*

*No memorial*

*XI – Artigos em periódicos nacionais com sistema de arbitragem*

*1.....*

*2.....*

*3. “A análise do....” , Revista... (Doc. XI-3)*

*XXXII – Participações em Comissões Julgadoras de:*

*1. Teses de doutorado*

*1.1. Membro titular de comissão julgadora da defesa de tese “.....” (título), de .....(nome do candidato), realizado em.. (instituição e data) (Doc. XXXII-1.1)*

*1.2. ....(Doc. XXXII-1.2)*

*2. Dissertações de mestrado*

*2.1. ....(Doc. XXXII-2.1)*

*2.2. .... (Doc. XXXII-2.2)*

*Cada comprovante deverá receber a numeração correspondente com uma pequena etiqueta (Doc. XI-3, por exemplo).*

*Os comprovantes numerados deverão ser colocados em caixas (as do tipo arquivo, de plástico ou de papelão, são as melhores, pois facilitam o trabalho de consulta), que deverão trazer, em uma etiqueta, o nome do candidato, o*

*número da caixa e o número inicial e final dos documentos que contém.*

*Por exemplo:*

*Sempre deverá ser observada a ordem crescente de numeração, de forma que a caixa 4 deverá conter docs. XI.4 em diante e não docs. VIII, por exemplo.*

### **Observações**

- 1) No memorial para o concurso para obtenção de título de Livre-Docente, deverão estar destacados os títulos, trabalhos e atividades posteriores à obtenção do título de doutor, utilizando-se o sinal +.*
- 2) No memorial para o concurso de Professor Titular, deverão ser destacados os títulos, trabalhos e atividades referentes aos cinco anos anteriores à inscrição, utilizando-se o sinal \*.*
- 3) Sempre deverá ser indicada a data de realização de cada atividade e de publicação dos trabalhos.*
- 4) Todos os títulos, trabalhos e atividades citados no memorial deverão ser devidamente comprovados com cópias de diplomas, certificados, correspondência relativa à aceitação de trabalhos em congressos, exemplares de revistas com artigos publicados, teses, livros, atestados referentes às atividades didáticas, orientação de alunos, participação em comissões julgadoras da carreira docente etc.*
- 5) No ato da inscrição ao concurso/processo seletivo, deverão ser entregues a quantidade de cópias de memoriais descritas no edital e, apenas uma cópia de cada documento comprobatório.*

*Obs.: o candidato deverá ter uma cópia de cada trabalho, que tiver entregado com o memorial, para seu uso durante o concurso/processo seletivo (se o trabalho for escolhido para a prova de argüição e o candidato quiser estudá-lo).*