

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR

UNIDADE ACADÊMICA DE NOVA IGUAÇU

CONCURSO PÚBLICO

**PARA A ÁREA DE: MATEMÁTICA / DIDÁTICA DA MATEMÁTICA
E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**

PROGRAMA PARA AS PROVAS: ESCRITA E DE DIDÁTICA

Programa:

1. Educação Matemática como área do conhecimento
2. Construção do conceito de Função
3. Epistemologia dos números racionais
4. Pensamento Algébrico e Senso Numérico
5. Desenvolvimento do Pensamento Geométrico
6. Proporcionalidade e semelhança
7. Recursos didáticos e novas tecnologias no ensino de matemática
8. Tendências da Pesquisa em Educação Matemática
9. A Didática e a Prática de Ensino na Formação do Professor de Matemática
10. Planejamento, avaliação e organização curricular da Matemática na Educação Básica

Bibliografia:

1. ABRANTES, P. **Avaliação e Educação Matemática**. Rio de Janeiro, MEM/USU.Série Reflexões em Educação Matemática (vol.1), 1995.
 2. ARCAVI, A. **Álgebra, História e Representação**. Rio de Janeiro, MEM/USU. Série Reflexões em Educação Matemática(vol.2), 1996.
 3. BRASIL: **Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 1997-1998.
 4. BRASIL: **Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio**. Brasília: MEC/SEF, 2002.
 5. BAIRRAL, M.; GIMENEZ, J. **Geometria para 3º e 4º ciclos pela Internet**. Seropédica-RJ: EDUR, 2004.
 6. BAIRRAL, M.A.; KINDEL, D.S.; OLIVEIRA, R. **Uma Propor-Ação entre Matemática e PCNs**. Rio de Janeiro: GEPEM, 2000.
 7. BAUMGART, J.R. **História da Álgebra**. São Paulo, Atual, 1992.
 8. BICUDO, M. A. V. **Pesquisa em Educação Matemática**. São Paulo: Editora da UNESP,1999.
 9. BICUDO, M.A.V.; BORBA, M. (Orgs.) **Educação Matemática: Pesquisa em Movimento**. São Paulo: Cortez, 2004.
 10. BORBA, M.; PENTEADO, M.G. **Informática e Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
 11. CARAÇA, B. de J. **Conceitos Fundamentais da Matemática**. Lisboa: Livraria Sá da Costa Editora, 1984.
 12. D'AMBRÓSIO, U. **Educação Matemática: da teoria à prática**. São Paulo: Papirus, 1996.
 13. EVES, H. **Introdução a História da Matemática**. Campinas, SP. UNICAMP, 1995.
 14. FAINGUELERNT, E. K. **Educação Matemática: representação e construção em Geometria**. Porto Alegre: ARTMED, 1999.
 15. FIORENTINI, D.; NACARATO, A. M. (Org.). **Cultura, Formação e Desenvolvimento Profissional de Professores que Ensinam**
-

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO

Matemática. São Paulo: MUSA Editora, Campinas, SP: GEPPPM/PRAPEM /FE/UNICAMP, 2005.

16. FIORENTINI, D. (org.) **Formação de Professores de Matemática:** Explorando Novos Caminhos com Novos Olhares. Campinas: Mercado das Letras, 2003.
17. GIMÉNEZ, J.; BAIRRAL, M. **Frações no Ensino Fundamental:** Conceituação, Jogos e Atividades Lúdicas. Seropédica-RJ: GEPEM/EDUR, 2005.
18. KALEFF, A. M. **Vendo e entendendo poliedros.** Niterói: EDUFF, 1998.
19. LIBÂNEO, J. C. **Didática.** São Paulo: Cortez, 1994.
20. LINS, R. C.; GIMENES, L. M. **Perspectivas em Aritmética e Álgebra para o século XXI.** Campinas: Papirus, 1997.
21. LINQUIST, M.M.; SHULTE, A.P. **Aprendendo e ensinando geometria.** São Paulo: Atual, 1994.
22. MEIRA, L.L. et al. **Estudos em Psicologia da Educação Matemática.** Recife, Editora da UFPe, 1993.
23. MOREIRA, P.; DAVID, M.M.S. **A formação matemática do professor.** Licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
24. NASSER, L. et al. **Geometria segundo a Teoria de Van Hiele.** Rio de Janeiro: Projeto Fundação – IM/UFRJ, 1998.
25. PARRA, C.; SAIZ, I. (orgs) **Didática da Matemática: Reflexões Psicopedagógicas.** Porto Alegre, Artes Médicas, 1996. Tradução Juan Acuña Llorens.
26. PENTEADO, M.; BORBA, M. (Org.). **A informática em ação: formação de professores, pesquisa e extensão.** São Paulo: Olho d'água, 2000.
27. PIMENTA, S.G.; ANASTASIOU, L.G.C. **Docência no ensino superior.** São Paulo: Cortez. Coleção Docência em Formação, 2002, v.1.
28. SANTOS, V.M.P. (coord.) et al. **Avaliação de Aprendizagem e Raciocínio em Matemática: Métodos Alternativos.** Rio de Janeiro: IM/UFRJ, 1997.
29. SKOVSMOSE, O. **Educação Matemática crítica: a questão da democracia.** Campinas: Papirus, 2001.