

## EDUCAÇÃO MATEMÁTICA SUPERIOR

### Ementa

O Ensino Superior de Matemática no contexto histórico brasileiro como prática científico-educacional e suas conseqüências para a prática social.

O processo de ensino e aprendizagem de Matemática na universidade, a partir de seus objetivos, conteúdos, metodologias e formas de avaliação, levando em consideração as competências, habilidades e responsabilidades sociais na formação profissional.

Considerações sobre a formação de Professores de Matemática do Ensino Superior.

Problemas e tendências do processo de ensino e aprendizagem de Cálculo, Análise, Álgebra e Geometria.

Análise de pesquisas recentes em Educação Matemática Superior, destacando a aplicação das mesmas na prática docente.

**Disciplina Eletiva    Carga Horária: 60 horas    Créditos: 04**

### Bibliografia

BECKER, F. **A Epistemologia do Professor: o cotidiano da escola.** Petrópolis: Vozes, 2001.

FONTOURA, H.A. A Formação do Professor Universitário: considerando propostas de ação. In: CHAVES, Mont'Alverne et al. **Formação do Professor: narrando, refletindo, intervindo.** Rio de Janeiro: Quartet Intertexto, p. 107-129, 1999.

GONÇALVES, T.O. **Formação e Desenvolvimento Profissional de Formadores de Professores: o caso dos professores de Matemática da UFPA.** Tese de Doutorado. UNICAMP - Campinas, 2000.

LACHINI, J.; LAUDARES, J.B. (orgs.) **Educação Matemática: a prática educativa sob o olhar de professores de Cálculo.** Belo Horizonte: FUMARC, 2001.

LAKOFF, G.; NÚÑEZ, R.E. The Metaphorical Structure of Mathematics: sketching out cognitive foundations for a mind-based Mathematics. L. D. English (Ed.) **Mathematical Reasoning: analogies, metaphors and images.** Capítulo 2, 21-89. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1997.

MACHADO, N.J. **Matemática e Realidade.** São Paulo: Cortez, 1987.

MOREIRA, A.F.B. (Org.) **Conhecimento Educacional e Formação do Professor.** Campinas: Papirus, 1994.

NASSER, L.; SANTOS, V.M. Formação e Aperfeiçoamento de Professores de Matemática: uma investigação do processo de mudança. **Dynamis Revista Tecno-Científica**, 1(7), p. 41-53, 1994.

PIMENTA, S.G.; ANASTASIOU, L.G.C. **Docência no Ensino Superior.** São Paulo: Cortez, 2005.

- PINTO, M.M.F. **Students understanding of Real Analysis**. Tese de Doutorado. University of Warwick - England. 1998.
- REIS, F.S. **A Tensão entre Rigor e Intuição no Ensino de Cálculo e Análise**: a visão de professores-pesquisadores e autores de livros didáticos. (Tese de Doutorado. UNICAMP - Campinas. 2001).
- REIS, F.S. A Formação do Professor de Matemática de Ensino Superior. **Escritos sobre Educação**. Ibirité: FHA, v.2, n.2, p.15-22, 2003.
- REZENDE, W.M. **Uma Análise Histórica-Epistêmica da Operação de Limite**. Dissertação de Mestrado. USU - Rio de Janeiro, 1994.
- SAD, L.A. **Cálculo Diferencial e Integral**: uma abordagem epistemológica de alguns aspectos. Tese de Doutorado. UNESP - Rio Claro, 1998.
- SALVADOR, C. **Aprendizagem Escolar e Construção do Conhecimento**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- SOBRINHO, J.D. Pós-graduação: escola de formação para o magistério superior. In: SERBINO, R.V. et al. **Formação de Professores**. São Paulo: UNESP, p. 139-148, 1998.
- SOUZA JÚNIOR, A.J. **Trabalho Coletivo na Universidade**: trajetória de um grupo no processo de ensinar e aprender Cálculo Diferencial e Integral. Tese de Doutorado. UNICAMP - Campinas, 2000.
- TALL, D.O. (Ed.) **Advanced Mathematical Thinking**. Londres: Kluwer Academic Publisher, 1991.
- TARDIF, M.; LESSARD, C.; LAHAIE, C. Os Professores Face ao Saber: esboço de uma problemática do saber docente. **Teoria e Educação**, 4, p.215- 233, 1991.
- VASCONCELOS, M.L.M.C. **A Formação do Professor de Terceiro Grau**. São Paulo: Pioneira. 1996.
- VEIGA, I.P.A. **Técnicas de Ensino**: por que não? Campinas: Papirus, 1991.
- VIANA, M.C.V. Currículos para a Formação de Professores: transformações curriculares e situação social na formação de professores de Matemática no Brasil. In: CARVALHO, L.M.; GUIMARÃES, L.C. (Orgs.). **História e Tecnologia no Ensino de Matemática**. Rio de Janeiro: UERJ, v.1, p. 335-346.