

## Plano de Ensino

**Curso:** 1505 - Licenciatura em Matemática

### Identificação

**Disciplina**

**5037- Tendências em Educação Matemática**

**Departamento**

Departamento de Matemática

**Unidade**

Faculdade de Ciências

**Créditos**

**4**

**Carga Horária**

**60**

**Seriação ideal**

**7º termo**

Co - Requisito  
Pré - Requisito:

### Objetivos

- Elaborar uma compreensão sobre a Educação Matemática enquanto área de pesquisa e de atuação;
- Identificar diferentes linhas de pesquisa e de atuação;
- Caracterizar metodologia de pesquisa qualitativa para a elaboração de projetos de pesquisa em Educação Matemática;
- Favorecer práticas de leitura e de escrita em Língua Portuguesa, envolvendo a produção, a análise e a utilização de diferentes gêneros de textos, relatórios, resenhas, projetos de pesquisa, memorial de formação e apresentação oral.

### Conteúdo

- Discussão sobre Educação Matemática enquanto área de atuação e de pesquisa, em diferentes épocas;
- Pesquisas e práticas envolvendo Modelagem Matemática, resolução de problemas e projetos
- Perspectivas em Etnomatemática: pesquisas e atividades
- A formação de professores que ensinam matemática: políticas públicas, história e perspectivas atuais
- A utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação em Educação Matemática (TDIC) e da Educação à distância (EAD): um levantamento possível por meio de pesquisas e projetos desenvolvidos.
- Discussão acerca das relações entre História e Educação Matemática: História da Matemática, História na Educação Matemática e História da Educação Matemática
- Metodologias de Pesquisa Qualitativa e Educação Matemática
- O uso de narrativas em Educação Matemática: pesquisas e compreensão da prática.

### Metodologia

- exposições dialogadas com recursos áudio-visuais;
- estudos em grupo com apresentações por meio de seminários, dinâmicas de grupo com recursos didáticos diversos;
- leituras, análises e discussão de textos teóricos;
- diálogo com outros professores/pesquisadores convidados para o debate de temas específicos que contemplem os conteúdos da disciplina.

### Bibliografia

- BARALDI, I. M.; GARNICA, A. V. M. **Traços e paisagens: a educação matemática nas décadas de 1960 e 1970 – A formação de professores na região de Bauru.** Bauru: Canal 6, 2005. 3 v.
- BARBOSA, J. C.; CALDEIRA, A. D.; ARAÚJO, J. L. **Modelagem matemática na educação matemática brasileira: pesquisas práticas educacionais.** Recife: SBEM, 2007.
- BICUDO, M. A. V. (Org.). **Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas.** São Paulo: Editora UNESP, 1999.
- BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. C. (Org.). **Educação Matemática: pesquisa em movimento.** São Paulo: Cortez, 2004.

## Plano de Ensino

- BORBA, M. C. (Org.). **Tendências internacionais em formação de professores de matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L. (Org.). **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
- BORBA, M. C.; MALHEIROS, A. P. S.; ZULATTO, R. B. A. **Educação a distância online**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.
- BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. **Informática e educação matemática**. 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.
- D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: elo entre tradições e modernidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
- FERREIRA, A. C.; BRITO, A. J.; MIORIM, M. A. (Org.). **História de formação de professores que ensinaram Matemática no Brasil**. Campinas: Ílion, 2013.
- FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.
- FREITAS, M. T. A. (Org.). **Narrativas de professoras: pesquisando leitura e escrita numa perspectiva sócio-histórica**. Rio de Janeiro: Ravil, 1998.
- GARNICA, A. V. M. (Org.). **Cartografias contemporâneas: mapeando a formação de professores de Matemática no Brasil**. Curitiba: Appris, 2014.
- KAUFMAN, A. M.; RODRÍGUEZ, M. H. **Escola, leitura e produção de textos**. Porto Alegre, Artmed. 1995
- MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. **História na Educação Matemática: propostas e desafios**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
- NACARATO, A. M.; MENGALI, B. L. S.; PASSOS, C. L. B. **A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- VALENTE, W. R. (Org.). **História da educação matemática no Brasil: problemáticas de pesquisa, fontes, referências teórico-metodológicas e histórias elaboradas**. São Paulo: Livraria da Física, 2014.
- MEDEIROS, J. B. **Redação científica: a prática de fichamento, resumo e resenhas**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- EDIÇÕES TEMÁTICAS DO BOLEMA.

### Critérios de avaliação da aprendizagem

A critério do docente responsável pela disciplina, respeitando o determinado na Portaria Didática.

#### REGIME DE RECUPERAÇÃO

Será aplicada uma única prova contemplando o conteúdo do semestre e o aluno que obtiver nota igual ou superior a 5.0 será considerado aprovado.

### Ementa (Tópicos que caracterizam as unidades do programa de ensino)

- Práticas de leitura e de escrita de: artigos, resenhas, projetos de pesquisa e trabalhos científicos.
- Práticas de elaboração de apresentações orais.
- Educação Matemática enquanto área de atuação e de pesquisa
- Modelagem Matemática, resolução de problemas e projetos
- Etnomatemática
- Formação de professores que ensinam matemática
- Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação em Educação Matemática (TDIC) e Educação à Distância (EAD)
- Relações entre História e Educação Matemática.

### Aprovação

**Conselho Curso** \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_.

**Cons. Departamental** \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_.

**Congregação** \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_.