

Disciplina: O Pensamento Matemático na Educação Matemática

Sigla / Número: EDCM 7008

Nível: Mestrado Acadêmico

Carga Horária: 60 horas/aula

Créditos: 4.0

Ementa

Análise crítica de diversos conteúdos da Matemática do 1o, 2o ou 3o grau e de sua evolução a partir da perspectiva da Educação Matemática: os números e suas representações; os números e a resolução de equações; evolução dos conceitos de espaço e de função; o pensamento algébrico, o pensamento geométrico e suas inter-relações; os métodos da matemática: o método genético e o método axiomático; diferença entre geometria euclidiana e não euclidiana; teoria dos conjuntos cantoriana e não cantoriana e as bases da matemática; concepções de matemática nos diversos níveis de ensino.

Bibliografia

ARTIGUE, M.; DOUADY, R. A didática da matemática em França. Quadrante, vol. 2, n. 2, 1993.

D' AMBROSIO, U. Historia e Educação Matemática. Cadernos CEDES, n. 40, Campinas : Papirus, 1996. p. 7-17.

FIORENTINI, Dario. Rumos da pesquisa brasileira em Educação Matemática: o caso da produção científica em cursos de pós-graduação. (Tese de Doutorado). Campinas : FE-UNICAMP. 1994.

GÁLVEZ, G. A didática da matemática. In: Didática da Matemática: Reflexões Psicopedagógicas. (Orgs.): Cecilia Parra e Irma Saiz. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

MIGUEL, A. (1993) Três estudos sobre história e educação matemática, Tese de Doutorado: FE-UNICAMP, Campinas, Brasil.

MIGUEL, A. Estudos histórico-pedagógicos temáticos e história-problema. In: Actas da Deuxième Université d' Été Européenne sur Histoire et Épistémologie dans l'Éducation Mathématique. Volume II, p. 43-49. Braga, Portugal, 1996.

MIGUEL, A. Formas especulares e não-especulares de se conceber a relação entre história, epistemologia e educação matemática. Campinas: Relatório de Pesquisa. CEMPEM/FE-UNICAMP, 1999.

MIORIM, Maria Ângela. Introdução à história da Educação Matemática. São Paulo : Atual. 1998.

NOBRE, S. II Encontro Brasileiro de História da Matemática & II Seminário Nacional de História da Matemática. Anais. Águas de São Pedro. 1997.

STEINER, HANS-G. Teoria da Educação Matemática (TEM): uma introdução. Quadrante, vol. 2, n. 2, 1993.

VIANNA, C. R. Vidas e circunstâncias na Educação Matemática. (Tese de doutorado) São Paulo : FE-USP. 2000.