



## **EDCM-011-Introdução à Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática**

### **Ementa**

Origens e evolução da pesquisa em Educação em Ciências e Matemática. Surgimento e consolidação de grupos de pesquisa no Brasil nas últimas décadas e as principais tendências da produção científica na área. Metodologias de constituição e análise de dados. As perspectivas de pesquisa participante, pesquisa-ação, survey, narrativas, observação, inserção naturalística e outros. Construção de projetos de pesquisa. Fundamentação teórica das pesquisas. Aproximações dos referenciais da sociologia, psicologia, educação e filosofia da educação em ciências. Normatização e estrutura dos trabalhos de pesquisa: consulta a bancos de dados, normas ABNT e APA, elaboração dos projetos de pesquisa.

### **Bibliografia Principal**

- ALVES-MAZZOTTI, A.J.; GEWANDSZNAJDER, F. O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa. São Paulo: Pioneira, 1998.
- BAUER, Martin W.; GASKELL, George (Orgs.). Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. 9 ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2011.
- BECKER, Fernando; MARQUES, Tania B.I. (Orgs.). Ser professor é ser pesquisador. Porto Alegre: Editora Mediação, 2010, p.11-20.
- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. Investigação qualitativa em educação: introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora. 1994
- BRANDÃO, Carlos R. (Org.) Pesquisa Participante. São Paulo: Brasiliense, 1999.
- BRANDÃO, Carlos R. (Org.) Repensando a Pesquisa Participante. São Paulo: Editora Brasiliense, 1985.
- CARR, Wilfred; KEMMIS, Stephen. Teoría Crítica de la Enseñanza: la investigación-acción em la formación del profesorado. Traducción de J.A. Bravo. Barcelona: Ediciones Martínez Roca S.A., 1988. 245p.
- DELIZOICOV NETO, D. Pesquisa em ensino de Ciências como Ciências Sociais Aplicadas. Cad. Bras. de Ensino de Física, v. 21, n.2, p.145-175, agosto 2004.
- DEMO, P. Pesquisa e construção do conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas. Rio de Janeiro: Edições Tempo Brasileiro, 1994.
- DEMO, Pedro. Introdução à metodologia da ciência. São Paulo: Editora Atlas, 1985.
- DUPAS, M.A. Pesquisando e normatizando: noções básicas e recomendações úteis para a elaboração de trabalhos científicos. São Carlos: EDUFSCAR, 2004.
- ECO, U. Como elaborar uma tese. São Paulo: Perspectiva, 19 ed., 2005.
- EVERA, Marilda da Silva; VALDEMARIN, Vera Tereza (Orgs.) Pesquisa em Educação: Métodos e modos de fazer. São Paulo: Editora Cultura Acadêmica, 2010.
- GAJARDO, Marcela. Pesquisa Participante na América Latina. Tradução: Tânia Pellegrini, São Paulo: Editora Brasiliense, 1986.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 4ª edição, 2006. 175p.
- LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Ed. Atlas, 2001.

MEGID NETO, J. Pesquisa em Ensino de Física do 2o. grau no Brasil: Concepção e tratamento de problemas em teses e dissertações. Dissertação [Mestrado em Educação] Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 1990, 283p. [Orientador: Décio Pacheco]

MINAYO, Maria C. S.; SANCHES, Odécio. Quantitativo-Qualitativo: Oposição ou Complementaridade? Rio de Janeiro: Cad. Saúde Públ., 9 (3): 239-262, 1993.

MINAYO, Maria C.S. O desafio do conhecimento. São Paulo: Hucitec, 1982. MORAES, Roque. Análise de Conteúdo. Porto Alegre: Revista Educação, v.22, n.37, p.7-32, 1999.

NARDI, R. (Org.) Pesquisas em Ensino de Física. São Paulo: Escrituras, 2. ed. 2001.

NARDI, R. A área de ensino de Ciências no Brasil: fatores que determinaram sua constituição e suas características segundo pesquisadores brasileiros. Tese [Livre Docência]. Faculdade de Ciências. Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2005, 169p.

NARDI, R. Origens e evolução da pesquisa em Educação em Ciências no Brasil: uma retrospectiva histórica. In: VALE, J.M. F., MAGNONI, L., LUCCI, E.A., MAGNONI, M.G.M. Escola Pública e Sociedade. São Paulo, Editora Saraiva, 2002, v.1., p.218-236.

PEREIRA, Julio E.D.P.; ZEICHNER, Kenneth M. (orgs.) A pesquisa na formação e no trabalho docente. Belo Horizonte: Ed. Autêntica, 2002.

SANTOS, Flávia Maria T. dos; GRECA, Ileana Maria (org.). A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias. Ijuí: Unijuí, 2006.

SCHMIDT, Maria I. S. Pesquisa participante: alteridade e comunidades interpretativas. São Paulo: Psicologia USP, 17(2), p.11-41, 2006.

SCHNETZLER, R. P. A Pesquisa em Ensino de Química no Brasil: conquistas e perspectivas. Química Nova, v.25, Supl. 1, p.14-24, 2002.

SELLTIZ, C., JAHODA, M., DEUTSCH, M., COOK, S. M. 1965. Métodos de pesquisa das relações sociais. São Paulo, Helder, EDUSP.

### **Docentes**

Nataly Carvalho Lopes

Isabela Custódio Talora Bozzini

### **Carga-horária**

60 horas (4 créditos)