

## UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Tp. Período Segundo semestre
Curso MATEMATICA - Licenciatura
Disciplina 4145 - PESQUISA I
Turma MCV

Carga Horária: 34

## PLANO DE ENSINO

#### **EMENTA**

A investigação científica. A investigação em Matemática e em Educação Matemática. Fundamentos e características gerais da pesquisa científica. Métodos e técnicas de pesquisa. Processos de coleta e análise de dados. Os passos metodológicos para a construção de projetos e textos científicos. A ética na pesquisa. Normas científicas da instituição e ABNT. Plágios e fraudes em pesquisas. Confecção de pré-projeto de pesquisa.

# I. Objetivos

Refletir sobre a importância da pesquisa na construção de um olhar científico, questionador e criativo sobre o mundo, procurando matizar as diferentes concepções metodológicas na elaboração de projetos de pesquisa. Entrar em contato com as diferentes tendências de pesquisa em Matemática e em Educação Matemática na atualidade. Estabelecer diferentes possibilidades de pesquisa científica nas respectivas áreas e suas interfaces com outras áreas do conhecimento. Aprofundar o conhecimento de técnicas de pesquisa. Conhecer as normas técnicas que regem os trabalhos científicos. Confeccionar um Pré-projeto, com a escolha do assunto, seleção e delimitação do tema, problematização do objeto de pesquisa, revisão de literatura, elaboração de hipóteses ou questões. Além disso, propiciar conhecimentos necessários à aplicação da pesquisa na educação básica.

## II. Programa

- 1. Investigação Científica
- 1.1 Fundamento Gerais da Pesquisa Científica
- 1.2 A Investigação Científica em Educação Matemática
- 1.3 A Investigação Científica em Matemática
- 2 Desenvolvimento da Pesquisa Científica
- 2.1 Métodos e Técnicas de Pesquisa
- 2.2 Processo de coleta e análise de dados
- 2.3 Metodologia de elaboração de projetos e textos científicos
- 2.4 Normas científicas da instituição e ABNT
- 3 Princípios da Pesquisa Científica
- 3.1 Ética na pesquisa
- 3.2 Plágios e fraudes em pesquisas
- 4 Projeto de Pesquisa
- 4.1 Elementos de um projeto de pesquisa
- 4.2 Confecção de pré-projeto de pesquisa.

#### III. Metodologia de Ensino

As aulas serão expositivas e dialogadas com debates e discussões sobre os conteúdos abordados, incentivando um olhar crítico e construtivo por parte do aluno. Serão feitos trabalhos individuais, em grupos e seminários de apresentação. O Professor fará orientações individuais e coletivas acerca da elaboração do projeto de pesquisa. Serão utilizados, quadro, giz, slides, vídeos e textos para análise.

### IV. Formas de Avaliação

A avaliação dos acadêmicos será realizada através da participação nas atividades de sala, dos trabalhos em grupo e individuais, apresentação de seminários e avaliações escritas. Com o intuito de oportunizar a recuperação do rendimento ao aluno, serão feitos, conforme a necessidade dos alunos, trabalhos avaliativos que substitua a nota alcançada, caso atinja valor maior.

## V. Bibliografia

### **Básica**

BOOTH, W. C., COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. A arte da pesquisa. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 1996.

BORBA, M. de C.; ARAÚJO, J. L. (Orgs). Pesquisa qualitativa em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2004. p.47-76. (Tendências em Educação Matemática)

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LAVILLE, C.; DIÓNNE, J. A Construção do Saber: manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas. Belo Horizonte/Porto Alegre: Editora da UFMG/ARTMED, 1999.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, A. R. et al. Trabalhos de pesquisa: diários de leitura para revisão bibliográfica. São Paulo: Parábola Editorial, 2007. MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisas: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2008.



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano 2022 Tp. Período Segundo semestre **Curso MATEMATICA - Licenciatura** Disciplina 4145 - PESQUISA I

Carga Horária: 34

## PLANO DE ENSINO

Turma MCV

Complementar
BARROS, A. J. S. Fundamentos da metodologia científica. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

BASTOS, L. R. et al. Manual para elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias. 6. ed. Rio de Janeiro, LTC, 2004.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. 7. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2008. BRANDÃO, C. R. Repensando a pesquisa participante. São Paulo: Brasiliense, 1999.

CERVO, A. L. et al. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHALMERS, A.F. O que é Ciência afinal? São Paulo: Brasiliense, 1993. GIL, A.C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 1999.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

THIOLLENT, M. Metodologia da Pesquisa-Ação. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

Artigos Científicos sobre Pesquisas em Matemática e Educação Matemática

## **APROVAÇÃO**

Inspetoria: DEMAT/G

Tp. Documento: Ata Departamental

**Documento:** 018/2022 Data: 22/12/2022