

## Plano de Ensino

### 01. Dados de Identificação da Disciplina:

<b>Semestre:</b>	2023.1	<b>Curso:</b>	Matemática
<b>Turma:</b>	A	<b>Código Componente:</b>	IME0183
<b>Componente:</b>	INICIAÇÃO À PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	<b>UA Responsável:</b>	IME
<b>Carga Horária:</b>	64	<b>UA Solicitante:</b>	IME
<b>Teórica/Prática:</b>	64/-	<b>EAD/PCC:</b>	-/-
<b>Horários:</b>	35t34	<b>Docente:</b>	Prof(a) Humberto De Assis Climaco

### 02. Ementa:

Metodologia científica, ciência e critérios de cientificidade. Propedêutica sobre bases epistemológicas que subsidiam pesquisas no campo da matemática e educação matemática e suas bases lógicas: positivismo, fenomenologia e marxismo histórico dialético. Pesquisa científica. Pesquisa científica na área da educação matemática. Etapas da pesquisa. Projeto de pesquisa. Trabalhos acadêmicos na graduação e pós-graduação. Apresentação de trabalhos acadêmicos. Normas gerais para elaboração de referências.

### 03. Programa:

O curso será desenvolvido ao longo do semestre da seguinte forma: • Apresentação do curso, dos estudantes. Apresentação do Plano de Curso. Diagnóstico da visão dos alunos sobre pesquisa e discussão do contrato didático.

- Ciência: Para que serve?
- Pesquisa: importância, papel na educação, professor pesquisador;
- A pesquisa nas ciências humanas;
- Tendências de pesquisas em Educação Matemática
- Pesquisa qualitativa;
- Análise de pesquisas em Educação Matemática
- Definir um problema em pesquisa.
- Coleta de dados;
- Projeto de pesquisa.

### 04. Cronograma:

(I) Etapa introdutória (6 aulas – 12 horas):

- 1) Apresentação da Disciplina; apresentação dos professores e dos alunos;
- 2) Breve histórico da pesquisa em Educação Matemática.
- 3) O que é ciência? Breve apresentação da transformação das ciências e dos seus métodos;
- 4) O que são métodos, metodologias científicas e critérios de cientificidade?
- 5) Discussão sobre o que são os seminários e os projetos que constam na avaliação da disciplina.

(II) Pesquisa qualitativa e ciências sociais (8 aulas – 16 horas).

(III) A pesquisa em Educação Matemática (6 aulas – 12 horas).

(IV) Métodos e técnicas envolvendo projeto e elaboração de pesquisa; tipos e técnicas de pesquisa qualitativa; elaboração de projetos. Técnicas de pesquisa; seminários sobre metodologias de pesquisa. Mostra de projetos de pesquisa (12 aulas – 24 horas).

### 05. Objetivos Gerais:

Desenvolver nos alunos a compreensão:

- Da pesquisa em Educação Matemática;
- Dos diferentes métodos de pesquisa em Educação Matemática.

### 06. Objetivos Específicos:

Espera-se que, ao final do curso, os alunos sejam capazes de:

- Compreender de maneira geral os dilemas relacionados à definição de ciência e de seus métodos;
- Compreender as principais características da pesquisa qualitativa;
- Compreender as diferentes abordagens do trabalho investigativo na Educação e, mais especificamente, na Educação Matemática;
- Compreender os aspectos fundamentais das diferentes abordagens de pesquisas;
- Redigir projetos de pesquisa.

### 07. Metodologia:

- Aula expositiva dialogada;
- Discussões em grupo;
- Estudos dirigidos;
- Produção de textos;
- Realização de atividades em sala de aula;
- Seminários;
- Poderão ser utilizados recursos tecnológicos educacionais diversos.

### 08. Avaliações:

A avaliação na disciplina será contínua e levará em consideração todas as atividades desenvolvidas pelo aluno sob orientação do professor, em sala de aula e extra-classe, tais como: frequência às aulas; realização de trabalhos individuais programados; participação nas atividades em grupo; leituras programadas; preparação e apresentação de Seminário e redação do projeto de pesquisa.

\* 10 por cento - Primeira versão do projeto;

\* 35 por cento - presença, resenhas, resumos, resposta a perguntas sobre textos e estudos dirigidos;

\* 25 por cento - Seminário de metodologias;

\* 30 por cento - Última versão e apresentação do projeto.

#### 09. Bibliografia:

[1]: ANDRE, Marli E. D.A., Etnografia da Prática Escolar- 7a edição - Papirus Editora, São Paulo, 2002.

[2]: BOGDAN, Robert C; BIKLEN, San K- Investigação Qualitativa em Educação - uma introdução à teoria e aos métodos - Porto Editora, 1994.

[3]: - Lisboa CAMO, Hermano; FERREIRA, Manuela M - Metodologia da Investigação - guia para auto-aprendizagem - Universidade Aberta de Lisboa, 1998.

[4]: CUNHA, Mana Isabel -O bom professor e sua prática – 6a edição, Papirus Editora, São Paulo, 1996.

[5]: D'AMBROSIO, Ubiratan - Educação Matemática - da teoria à prática- Papirus Editora, São Paulo, 1994.

[6]: FRIGOTTO, Gaudêncio -O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional In : FAZENDA, Ivani (org) - Metodologia da Pesquisa Educacional, Cortez Editora, São Paulo, 1999.

[7]: SANTOS, M. B. S. Dos, Escrever para quê? A redação mediando a formação de conceitos em Cálculo I- dissertação de mestrado, FE/UFG, Goiânia, 2000.

[8]: SCHILIEMANN, Analúcia, CANAHER, David (org):-A compressão de Conceitos Aritméticos - Ensino e Pesquisa, Papirus Editora, São Paulo, 1998.

[9]: DYNNIKOV, Circe MS da Silva; SANTOS-WAGNER Vânia M. P-O que um iniciante precisa saber sobre pesquisa em Educação Matemática - In: Cadernos de Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo (?).

#### 10. Bibliografia Complementar:

[1]: ANDRADE, M. M. de. Introdução à metodologia do trabalho científico. São Paulo: Atlas, 2001.

[2]: FAZENDA, Ivani. (org.) Novos Enfoques da Pesquisa Educacional. São Paulo. Cortez 1992.

[3]: MENGA Ludcke; André Marli Pesquisa em Educação - Abordagens Qualitativas. São Paulo. EPU. 1986.

[4]: MENGA, Ludcke et.al. O professor e a pesquisa. Campinas, São Paulo: Papirus, 2001.

[5]: PÁDUA, Elizabete Matallo Marchesini de. Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática. Campinas, São Paulo: Papirus, 2000.

[6]: RUDIO, F. V., Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica. Petrópolis: Vozes. 1986.

[7]: SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo. Cortez. 2000.

#### 11. Livros Texto:

[1]: BOGDAN, Robert C; BIKLEN, San K- Investigação Qualitativa em Educação - uma introdução à teoria e aos métodos - Porto Editora, 1994.

[2]: MENGA Ludcke; André Marli Pesquisa em Educação - Abordagens Qualitativas. São Paulo. EPU. 1986.

[3]: FRIGOTTO, Gaudêncio -O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional In : FAZENDA, Ivani (org) - Metodologia da Pesquisa Educacional, Cortez Editora, São Paulo, 1999.

#### 12. Horários:

Dia	Horário	Sala Distribuída
3 <sup>a</sup>	T3	307, CAA (40)
3 <sup>a</sup>	T4	307, CAA (40)
5 <sup>a</sup>	T3	307, CAA (40)
5 <sup>a</sup>	T4	307, CAA (40)

#### 13. Horário de Atendimento do(a)s Professor(a):

1. Quintas-feiras das 17h30 às 19h30 no LEMAT.

#### 14. Professor(a):

Humberto De Assis Climaco. Email: [humberto\\_climaco@ufg.br](mailto:humberto_climaco@ufg.br), IME

---

Prof(a). Paulo Henrique De Azevedo Rodrigues