

## **PLANO DE ENSINO**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO:</b>	
Disciplina: <b>PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E EM MATEMÁTICA</b>	Curso: <b>LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA</b> Regime: <b>CRÉDITOS</b>
Carga Horária: <b>64 h</b>	Período Letivo: <b>2011 - 2</b>
Professor: <b>Admur Severino Pamplona</b>	
<b>2) EMENTA:</b>	
Educação Matemática como campo de pesquisa. Matemática como campo de pesquisa. Tendências e metodologias das pesquisas em Educação Matemática. Problemas éticos, epistemologia e metodologia das pesquisas em Educação matemática. Elaboração de projetos e de pesquisas em Educação Matemática e em Matemática. Avaliação de produção científica dos campos da Educação Matemática e da Matemática. Elementos de Prática para o ensino fundamental e médio.	
<b>3) OBJETIVOS:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Discutir sobre as práticas do Educador Matemático e sobre a pesquisa como forma de valorizar e agregar atividade intelectual em seu fazer profissional.</li><li>• Caracterizar a pesquisa na área de Educação Matemática.</li><li>• Analisar como práticas de investigação em matemática podem ter lugar na sala de aula.</li><li>• Analisar concepções e tendências da Educação Matemática e como as pesquisas nessa área são organizadas metodologicamente.</li><li>• Discutir resultados de pesquisas ilustrando as vantagens e dificuldades de se trabalhar com tal perspectiva em Educação Matemática.</li><li>• Agregar à formação dos Professores de Matemática da Educação Básica (Educador Matemático) a atividade de pesquisa;</li><li>• Proporcionar ao estudante a participação em pesquisa sobre a realidade da profissão do Educador Matemático.</li></ul>	
<b>4) PROGRAMA:</b> (conteúdo distribuído em unidades e sub-unidades)	
Unidade 1 <ul style="list-style-type: none"><li>• Pesquisa Científica e Educacional</li></ul> <ol style="list-style-type: none"><li>1) <b>CONHECIMENTO E MÉTODO</b> de Mariana C. Broens; Maria das Graças R. M. Petrucci e Sebastião de S. Lemes.</li><li>2) <b>CONDUTA NA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO</b> de Cipriano C. Luckesi; Eloi Barreto; José Cosma e Neidison Baptista.</li><li>3) <b>AUTORIA E AUTORIZAÇÃO: QUESTÕES ÉTICAS NA PESQUISA COM CRIANÇAS</b> de Sonia Kramer.</li><li>4) <b>É PESQUISA É?: SOBRE PESQUISA EDUCACIONAL, O PROFESSOR E O PROFESSOR PESQUISADOR</b> de José Antonio Telles.</li></ol>	





- 5) A IDENTIDADE DAS PESQUISAS QUALITATIVAS: CONSTRUÇÃO DE UM QUADRO ANALÍTICO de Angela X. de Brito e Ana Cristina Leonardos.
- 6) ABORDAGEM SÓCIO-HISTÓRICA COMO ORIENTADORA DA PESQUISA QUALITATIVA de Maria Tereza de Assunção Freitas.
- 7) O MÉTODO DE ANÁLISE DOCUMENTAL: SEU USO NUMA PESQUISA HISTORIOGRÁFICA de Alessandra Pimentel.
- 8) PESQUISA QUALITATIVA: REFLEXÕES SOBRE O TRABALHO DE CAMPO de Rosália Duarte.
- 9) PESQUISA EM EDUCAÇÃO: BUSCANDO RIGOR E QUALIDADE de Marli André.
- 10) ETAPAS DE PESQUISA: ESBOÇO DE ROTEIRO FLEXÍVEL de Aluísio A. Schumacher e Toshio Nojimoto.
- 11) DIRETRIZES E NORMAS TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS de Maria das Graças R.M. Petrucci e Vânia de Fátima Martino.

Textos extraídos de (COELHO, Jonas G.; BROENS, Mariana C.; LEMES, Sebastião de S. (orgs). **Pedagogia cidadã**: caderna de formação: Metodologia de Pesquisa Científica e Educacional. São Paulo: UNESP/Pró-reitoria de graduação, 2004.)

#### Unidade 2

- Pesquisa em Educação Matemática.

- 1) EDUCAÇÃO MATEMÁTICA COMO CAMPO PROFISSIONAL E CIENTÍFICO.
- 2) BREVE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA BRASILEIRA ENQUANTO CAMPO PROFISSIONAL E CIENTÍFICO.
- 3) TENDÊNCIAS TEMÁTICAS E METODOLÓGICAS DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.

Textos extraídos do Livro: FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em Educação Matemática**. Percursos teóricos e metodológicos. Campinas-SP: Autores Associados, 2006. (Coleção Formação de professores)

#### Unidade 3

- Realizando uma Pesquisa

- 1) ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA (capítulo 5 de FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em Educação Matemática**. Percursos teóricos e metodológicos. Campinas-SP: Autores Associados, 2006. (Coleção Formação de professores)
- 2) Tema: O ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE E O PROFESSOR DE MATEMÁTICA ( leitura do livro: FERREIRA, Luiz Antonio Miguel. **O estatuto da criança e do adolescente e o professor**: reflexos na sua formação e atuação. São Paulo: Cortez, 2008.)

#### Unidade 4

- Apresentação de Pesquisas

- 1) De cada grupo;
- 2) De um professor convidado, da área de Matemática.

### 5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO ( técnicas, recursos e avaliação )

Vamos, inicialmente, fazer uma discussão sobre o profissional (Educador Matemático) que queremos formar neste curso (Licenciatura em Matemática) e a pesquisa como forma de valorizar e agregar atividade intelectual em seu fazer profissional. Na sequência, vamos ler e discutir textos



sobre metodologia de pesquisa educacional, de maneira geral, um texto a cada aula com dinâmicas variadas. Depois, serão discutidos textos sobre pesquisas em Educação Matemática, a Educação Matemática como campo científico associada à atividade profissional do Educador Matemático e suas várias linhas de pesquisas. Será convidado um professor que faz pesquisa na área de Matemática para falar sobre sua pesquisa. Na sequência, a turma será dividida em grupos e cada grupo desenvolverá uma pesquisa cujo tema será o Professor de Matemática da Educação Básica frente ao Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), investigando sobre o conhecimento do ECA pelos professores formadores, pelos colegas de graduação e pelos professores de matemática em atividade na Educação Básica. Para isso serão discutidos textos sobre elaboração de projeto de pesquisa e texto sobre o ECA. Cada grupo irá elaborar o seu projeto, desenvolver a pesquisa, elaborar um Artigo e apresentá-lo como Comunicação Oral.

**6) RECURSOS** ( humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento Unidade )

- Professores capacitados;
- Fotocopiadora para textos;
- Textos (veja item 4-Programa);
- Sala de aula equipada com: quadro, giz ou pincel;
- Computador com Internet;
- Projetor multimídia (data show);
- Câmara de texto;
- Tela interativa;
- Retro-projetor;

**7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA** ( \*existente na Biblioteca/ \*\*a ser adquirido )

COELHO, Jonas G.; BROENS, Mariana C.; LEMES, Sebastião de S. (orgs). **Pedagogia cidadã: caderno de formação: Metodologia de Pesquisa Científica e Educacional**. São Paulo: UNESP/Pró-Reitoria de Graduação, 2004.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em Educação Matemática**. Percursos teóricos e metodológicos. Campinas-SP: Autores Associados, 2006. (Coleção Formação de professores)

FERREIRA, Luiz Antonio Miguel. **O estatuto da criança e do adolescente e o professor: reflexos na sua formação e atuação**. São Paulo: Cortez, 2008.

**8) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:** (opcional)

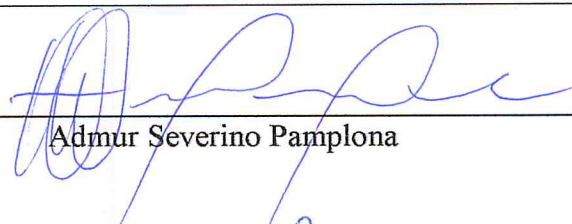
RUDIO, Franz V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 5 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 1981.

GARCIA, Regina Leite (org.). **Método: pesquisa com o cotidiano**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003. (coleção Metodologia e pesquisa do cotidiano)

**9) AVALIAÇÃO:**

A avaliação será feita de forma contínua através de observação da pontualidade, do empenho e da participação nas atividades desenvolvidas na disciplina, tais como: Narrativas de Aprendizagem de todas as aulas, participação nas dinâmicas de leitura e discussão dos textos, projeto de pesquisa, participação no desenvolvimento da pesquisa, apresentação oral da pesquisa e artigo. De posse de todas estas informações, ao final do semestre letivo, o professor fará a sua avaliação e atribuirá uma nota de 0 (zero) a 10 (dez), sendo maior ou igual a 5 (cinco) o estudante é considerado aprovado, caso contrário é reprovado.

PROFESSOR:



Admur Severino Pamplona

EM 08/ 08/ 2011

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO:



Prof. Dr. Carlos Rodrigues da Silva  
Coord. do Curso de Licenciatura  
em Matemática  
ICET/CUA/UFMT  
Port. nº 855/PROAD/2010

EM

07 / 10 / 11

CONGREGAÇÃO:

EM ...../ /