



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA - TRINDADE
CEP: 88040-900 - FLORIANÓPOLIS - SC

PROGRAMA DE ENSINO

(Implementado a partir de 2022.2)

1. IDENTIFICAÇÃO:

Disciplina:	Fundamentos da Educação Matemática e Infância		
Código:	MEN2042		
Créditos:	4		
Carga horária total:	72 h/a	Teórica:	56 h/a
		PCC*:	16 h/a
Pré-requisitos:	MEN2034 ou MEN7121 ou MEN5121 ou MEN5131 ou MEN5601 ou MEN5602		
Equivalência:	MEN7135		
Identificação da oferta:	Disciplina obrigatória do Curso de Pedagogia		

2. EMENTA:

Concepções de Matemática e Educação Matemática. Matemática e suas relações com a infância. Ensino e aprendizagem da Matemática e suas relações com a sociedade. Os cinco campos para o trabalho na Educação Infantil e no ciclo de alfabetização.

3. OBJETIVOS:

3.1 Geral:

Apresentar e discutir diferentes concepções de Matemática, bem como conhecer o campo da Educação Matemática, suas contribuições para o processo de ensino e de aprendizagem de Matemática na infância e suas relações com e suas inserções na sociedade, aprofundando os temas envolvendo o letramento matemático escolar na infância.

3.2 Específicos:

- Refletir sobre o próprio processo de ensino e de aprendizagem Matemática;
- Conhecer as diferentes tendências didático pedagógicas do ensino de Matemática historicamente produzidas;
- Conhecer e planejar um ambiente de problematização em aulas de Matemática na Infância.
- Identificar elementos da Matemática na Educação Infantil;

- Conhecer, explorar, compreender e utilizar as contribuições da Educação Matemática para a Educação Infantil.
- Compreender o processo de letramento matemático escolar no ciclo de alfabetização.
- Conhecer, explorar e utilizar as contribuições da Educação Matemática para o ciclo de alfabetização.
 - Compreender epistemologicamente os cinco campos da matemática para a Educação Infantil e ciclo de alfabetização: números; geometria – espaço e forma; educação estatística – estatística combinatória e probabilidade; grandezas e medidas; pensamento algébrico – padrões e regularidades.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1: Configuração do campo da Matemática Escolar

- Fundamentos da Matemática Escolar
- Tendências didáticas pedagógicas do ensino de Matemática
- Cultura de aula de Matemática problematizadora
- Memória escolar em relação aos processos de ensino e de aprendizagem Matemática

Unidade 2: Educação Matemática na Educação Infantil

- Objetivos do ensino da matemática na Educação Infantil;
- Tendências didático pedagógicas do ensino de Matemática na Educação Infantil;
- O jogo, o brinquedo, a brincadeira e a exploração da Matemática na Educação Infantil;
- A percepção Matemática: noções matemáticas presentes no cotidiano de crianças de 0 a 5 anos;
- Os cinco grandes campos para o trabalho na Educação Infantil: noções de espaço e formas, que apoiarão o estudo de geometria; senso numérico e sentido do número: exploração das quantidades e ordens; grandezas e medidas, como eixo integrador da geometria com a aritmética; análise de possibilidades, combinatória, probabilidade e estatística, que apoiarão o estudo da Educação Estatística e o campo das regularidades e padrões que apoiarão o pensamento algébrico.

Unidade 3: Letramento matemático escolar no ciclo de alfabetização.

- Alfabetização Matemática na perspectiva do letramento;
- Os cinco grandes campos para o trabalho com a Matemática no ciclo de alfabetização: pensamento aritmético (números e operações), pensamento geométrico, pensamento algébrico; grandezas e medidas; probabilidade, combinatória e estatística.

5. BIBLIOGRAFIA

5.1 Bibliografia Obrigatória

BRASIL, Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. *Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa* apresentação. Brasília: MEC, SEB, 2014.

CARRAHER, T. N.; CARRAHER, D. W.; SCHLIEMANN, A. D. *Na vida, dez; na escola, zero*. São Paulo: Cortez Editora, 1988.

CARVALHO, M.; BAIRRAL, M. A. (Org.). *Matemática e Educação infantil: investigações e possibilidades de práticas pedagógicas*. Petrópolis: Vozes, 2012.

LORENZATO, Sergio. *Educação infantil e percepção matemática*. Campinas: Autores Associados, 2006.

SILVEIRA, Everaldo et al (Orgs). *Alfabetização na perspectiva do letramento: letras e números nas práticas sociais*. Florianópolis, SC: UFSC/CED/NUP, 2016.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; CÂNDIDO, Patrícia. *Brincadeiras infantis nas aulas de matemática: matemática de 0 a 6*. Porto alegre: Artmed, 2000. v.1

5.2 Bibliografia Complementar

ABERKANE, Françoise Cerquetti e BERDONNEAU, Catherine. *O ensino da matemática na educação infantil*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

BRYANT, Peter e NUNES, Terezinha. *Crianças fazendo matemática*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GRANDO, Regina C., TORICELLI, Luana, NACARATO, Adair M. *De professora para professora: conversas sobre iniciação Matemática*. São Carlos, SP: Pedro e João Editores, 2008.

GRANDO, R.C. *O jogo e a matemática no contexto da sala de aula*. São Paulo: Paulus, 2004.

Luvison, Cidinéia da C.; GRANDO, Regina C. *Leitura e escrita nas aulas de matemática: jogos e gêneros textuais*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2018.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; CÂNDIDO, Patrícia. *Figuras e formas: matemática de 0 a 6*. Porto alegre: Artmed, 2000. v.1

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; CÂNDIDO, Patrícia. *Resolução de problemas: matemática de 0 a 6*. Porto alegre: Artmed: 2000.v.2

* **Prática como Componente Curricular (PCC):** é constituída por atividades formativas capazes de promoverem experiências que contribuam para a compreensão da escola, do trabalho pedagógico e/ou do trabalho e profissão docente. Ex.: saída e/ou pesquisa de campo, roda de conversa com convidados externos, análise e/ou produção de material didático, análise de documentos vinculados as redes de ensino ou da escola ou de situações problemas etc.